This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

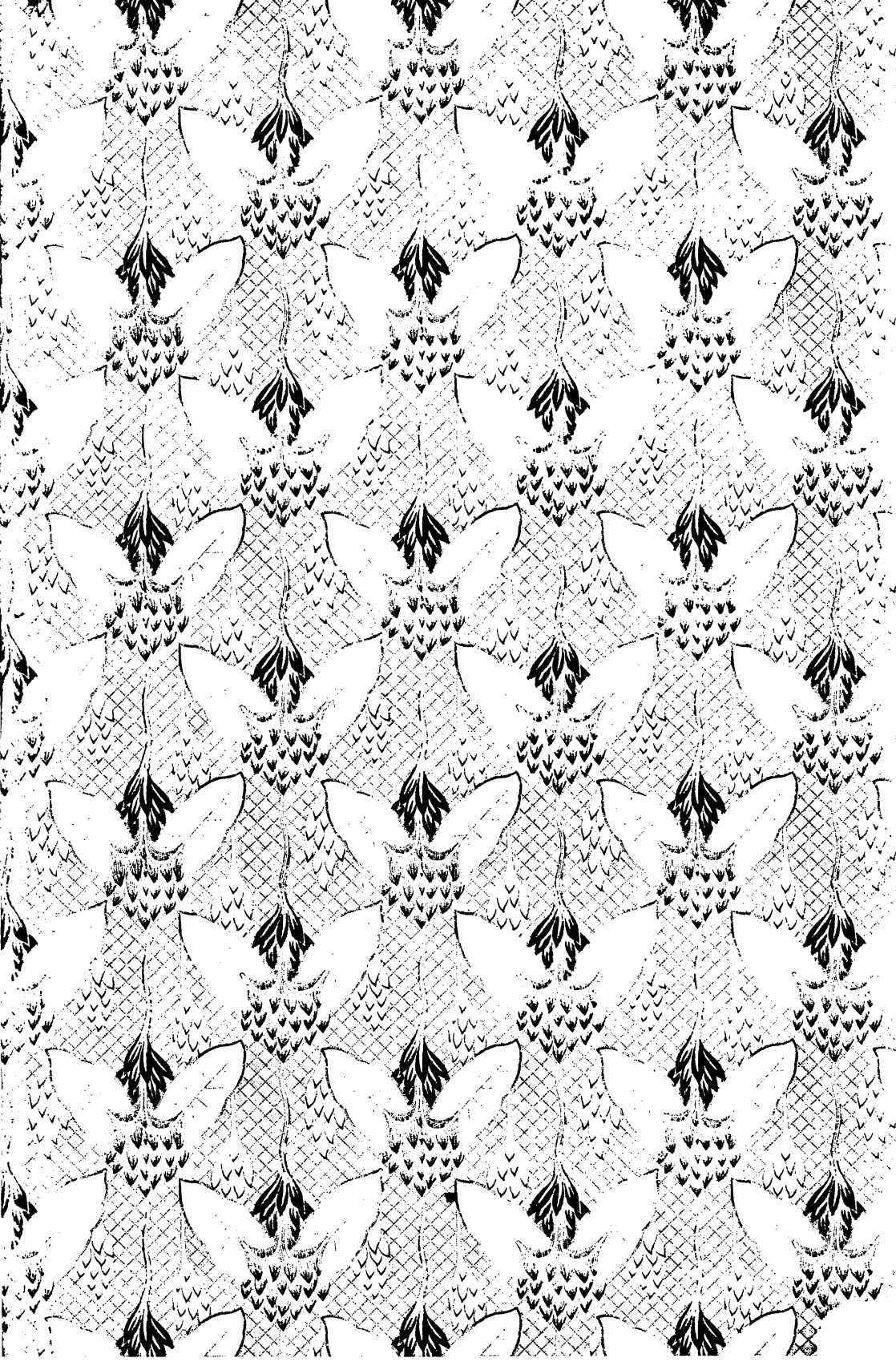
About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

GODFREY LOWELL CABOT SCIENCE LIBRARY
of the Harvard College Library

This book is
FRAGILE
and circulates only with permission.
Please handle with care
and consult a staff member
before photocopying.

Thanks for your help in preserving
Harvard's library collections.



i

ll

l

f p

ENSAIO

SOBRE

AS CONSTRUCÇÕES NAVAES INDIGENAS

DO

BRASIL

POR

ANTONIO ALVES CAMARA

PRIMEIRO TENENTE DA ARMADA E SOCIO EFFECTIVO DO INSTITUTO POLYTECHNICO BRASILEIRO E DA SOCIEDADE DE GEOGRAPHIA DO RIO DE JANEIRO.

RIO DE JANEIRO

Typ. de G. LEUZINGER & FILHOS, Ouvidor 31

1257

1888

Eng 5058.88.3

HARVARD COLLEGE LIBRARY
GIFT OF
ARCHIBALD CARY COOLIDGE
AND
CLARENCE LEONARD HAY
Dec. 11, 1920

O desejo de ser util ao nosso paiz moveu-nos a escrever a presente monographia sobre as suas construcções navaes indigenas.

E' ella o resultado de observações proprias, de algumas informações fidedignas, e da leitura que podemos fazer em nossos lazeres.

Sobre este assumpto, aliás tão vasto e curioso, o Brazil era até hoje menos conhecido do que as ilhas da Oceania.

Procuramos amenisar as descripções technicas do fabrico das embarcações, naturalmente um tanto aridas para o leitor não profissional, com a inserção de alguns factos historicos, a exposição de costumes e usos, que lhes são relativos, e a transcripção de algumas poesias, ou estrophes que a ellas se referem; e para tornal-as comprehensiveis em alguns pontos addicionamos um vocabulario.

Como seu nome indica, é este livro um ensaio, que urgia em todo o caso ser feito por constituir

o seu contexto parte da nossa historia patria. Não o julgamos sem erros, nem lacunas; mas fizemos o que podemos na occasião com os escassos elementos de que dispunhamos.

Que este ensaio mereça a attenção do leitor, e seja motivo para escrever-se obra completa sobre o assumpto é o que em verdade mais almejamos.

Rio de Janeiro—1888.

ANTONIO ALVES CAMARA.

ENSAIO

SOBRE AS CONSTRUCÇÕES NAVAES INDIGENAS

DO BRASIL

De tudo quanto ha produzido o engenho do homem, nada se compara em grandeza de concepção e de execução com o navio, e por isso é a Construcção Naval com justa razão considerada uma de suas obras mais admiraveis e uteis por qualquer face, que se encare o navio, grande ou pequeno, primitivo ou da actualidade, em relação ás suas épocas.

É ella desde a sua origem uma industria natural de todos os povos, que habitaram as costas e margens de lagos e rios, e indispensavel por causa da necessidade de proverem-se de alimentos, e de transporte aos povos visinhos, por incentivo da troca de mercadorias, ou desejo das emprezas para além de seus horizontes, ou ainda pelo ardor das luctas, tudo isto alterado pelas circumstancias especiaes da localidade — força e direcção dos ventos reinantes, profundidade do mar, ou dos rios, presença de escolhos, distancias a navegar, caracter emfim, e indole dos povos,

recursos da natureza ou da arte, de que dispunham.

Todas estas circumstancias combinadas dão uma feição particular a cada povo, e muitas vezes até em um mesmo paiz notam-se em distancias muito proximas grandes distincções caracteristicas em embarcações, que frequentam os mesmos portos, e até empregam-se no mesmo serviço.

Desta asserção temos exemplos em nosso proprio paiz, em que distinguem-se inteiramente typos das embarcações usadas na cabotagem e na pesca.

É certo que enorme é nossa costa, e por isso bem diversas as circumstancias e condições de mar e de ventos: mas Bahia, Alagôas e Pernambuco, que relativamente tão proximas estão, e sujeitas ás mesmas causas naturaes de tempo e mar, conservam typos singulares inteiramente desiguaes quanto á fórma do casco, mastreação e velame, e pode-se mesmo dizer que com o Amazonas, Pará e Rio de Janeiro são as provincias que mais se destacam em todo o Imperio quanto á originalidade de typos de embarcações, sendo a Bahia a primeira quanto á variedade e numero, segundo os misteres a que estão destinadas.

Esta particularidade constitue uma das mais convincentes provas da natural inclinação, gosto para vida do mar e intrepidez innatos nos filhos

d'esta provincia, principalmente dos das costas e portos.

É o navio em geral considerado um symbolo de vitalidade; nasce, baptisa-se, vive a vida pacifica na calma do fundeadouro seguro, ou navegando em mar bonançoso, ou a accidentada resistindo ao temporal no porto, ou no oceano; presta-se a representar todos os factos em que figuram homens, que se notabilisam pelos feitos de toda ordem; é o theatro de scenas commoventes, como tambem heroicas, em que salvam a patria, a illustram, ennobrecem e glorificam, pelo que recebem distincções honorificas, ou são eternamente guardados e conservados como um penhor de gratidão e objecto de admiração; e por fim morre como o homem, de velho, ou por molestia, ou por accidente na tempestade, ou na guerra.

Assim, pois, abaixo das obras da natureza, elle, artefacto do homem, é o que mais se lhe assemelha, com a differença de que, emquanto a raça humana se propaga, mas definha, elle diminue de numero relativamente, mas cresce em tamanho e em força muscular de uma admiravel maneira.

E tanto é considerado quasi um ser vivo, que dão-lhe os homens taes attributos de vitalidade, assim como applicam ao homem qualidades de navio. É veloz se anda ligeiro, e se anda devagar

é ronceiro, é ardente o que chega-se bem depressa á linha do vento, se não cede com facilidade á impressão do vento é duro de borda, affoga-se na vaga se não fluctua com presteza pelo empucho do mar, arfa como um cysne, tem esqueleto, ossada, bochechas, costado, é garboso, elegante, lindo, ou feio, e tantos outros epithetos muito conhecidos.

Assim tambem a Inglaterra, prototypo de força naval, em sua linguagem faz excepção de suas regras dando animalidade e sexo ao navio, considerando femea o do commercio, e macho o de guerra *man of war*.

Não nos parece fóra de proposito o termo-nos estendido n'essas considerações e elevado até ao navio em geral, tratando de construcções indigenas, e portanto pequenas; porque esses typos serviram para guiar o homem ao aperfeiçoamento e factura dos grandes vasos, e *specima* ha que navegaram, e ainda navegam grandes trechos da nossa costa, e alguns na Bahia representaram papel bem importante nas luctas da Independencia, sendo que até foram armados com artilheria, e por isso considerados canhoneiras de guerra, e commandados por distinctos officiaes de nossa Armada.

De todos os portos do Brasil, os do rio Amazonas e o da Bahia são os que apresentam uma

physionomia mais particular e toda original, conservando-se a tradição de suas épocas anteriores.

Assim, uma vista maritima da cidade da Bahia sem apresentar o forte de S. Marcello, um panorama de qualquer das cidades, villas, ou povoações sem um barco, uma lancha, ou uma baleeira, ou canôa mesmo, não teria caracteristico valor local, e perderia todo o tom original, sua propria physionomia.

O que é fóra de duvida é que o barco e seus congeneres são typos da navegação indigena da Bahia, e quemquer, que tivesse sob os olhos uma paisagem maritima em que houvesse um barco navegando, ou fundeado, ou encalhado na praia, sem conhecel-a teria a certeza de estar observando um panorama da provincia da Bahia, o que não acontece com outras embarcações, que pertencem a diversas provincias.

Da mesma sorte seria representar a cidade do Recife sem seu quebra-mar natural, e forte do Picão com o pharol, e a jangada fóra, ou mesmo uma barcaça, ou canôa de embono; a do Rio sem suas altiplanuras, quebradas e picos, ilhas, fortalezas, e sem a falúa, que nacionalisou-se, ou um barco da roça, perú; a de Belem sem uma igarité á margem do rio, ou uma montaria com o indolente indio; a de Maceió sem seu coqueiral da Pajussara, pharol e uma jangada, ou barcaça.

Bahia com seus barcos, lanchas, saveiros, ba-

leeiras, garoupeiras, jangadas, canôas, alvarengas e barcaças. Sergipe, Alagôas e Pernambuco com suas barcaças e canôas, e estas duas ainda com jangadas como o Ceará, Pará e Amazonas com suas igaretés, montarias, canôas cobertas, gambarras; Rio, com falúas, perús e canôas, saveiros de carga, constituem o que ha de mais saliente na architectura naval puramente nacional, afóra a variedade de embarcações da navegação dos innumeros rios, em que sobresahem pela fórma as canôas mineiras, que descem o Araguaya e Tocantins.

Muito pouco existe escripto a respeito de algumas d'essas embarcações, a respeito de outras, a maior parte, nada ou quasi nada. Mesmo na importante obra de M. Paris (1) sobre as construcções navaes extra-européas, em que estão mui bem estudadas as ilhas da Oceania, China e India, do Brasil só apresenta typos do Rio de Janeiro, falúa e barco da roça, dos quaes aquella não é conhecida como notavel singularidade, e até é um exemplo moderno e do mundo civilisado, e, sobre ter um nome de origem hespanhola, parece-se com as *lanchas* maltezas de Sfax. D'esses

(1) Essai sur la Construction Navale des peuples extra-européens, ou collection des navires et pirogues construits par les habitants de l'Asie de la Malaisie, du Grand Ocean, et de l'Amerique. Paris, Libr. Arthur Bertrand.

mesmos e da jangada de Pernambuco, dá uma noticia muito succinta e incompleta [1].

Dos edificios e cidades destruidas, ou soterradas, dos diversos edens conservam-se quasi eternamente os vestigios, do navio não. Feito de madeira, servindo até não poder mais navegar, ainda é aproveitado o material em outras obras, ou reduzido a cinzas, ou entregue á acção destruidora do tempo, e é por isso que a origem da navegação, bem como a data dos tempos prehistoricos, é ainda hoje obscura e problematica, e sobre ellas se têm feito innumeras conjecturas e phantasias.

Assim no mundo, assim em nosso paiz, cuja historia das construcções a não ser de algumas canôas e jangadas, nada mais se conhece. Por isso se nos affigura de utilidade a publicação de uma memoria historica e descriptiva da construcção naval indigena no Brasil, mostrando o que se conhece do passado, e do desconhecido tomando a actualidade para ponto de partida, memoria essa, que servirá de incentivo a estudos minuciosos e correctos, e de guardar tradições d'esses usos e costumes, que poderiam para o futuro ser com-

---

[1] Assim terminou o seu artigo sobre o Brasil: « Les canots du reste de la côte d'Amerique presentent peu d'interêt et n'ont mérité l'attention d'aucun voyageur, en effet, ils ont été tellement modifiés, qu'il serait impossible de retrouver en eux les idées primitives des anciens habitants. Il en est à peu près de même dans le golfe du Mexique et dans les Antilles, oú les pirogues ne sont plus; à bien dire, que des canots d'une seule pièce de bois. »

pletamente modificados e até esquecidos, como nos parece já estar a origem de taes construcções; e assim fazendo procuramos concorrer com algnm esforço para o conhecimento de uma parte de nossa historia patria, e attrahir a attenção publica para um assumpto tão importante e curioso ainda descurado no Brasil; pois no Museu Nacional, e até no de Marinha, quasi nada ha do que é do nosso paiz, o que realmente deve causar estranhesa ao visitante, que procural-os para estudos a respeito, especialmente o de Marinha, que em nossa opinião devia possuir completa collecção de todos os typos, e com as suas variantes.

É, pois, com pezar nosso, que não tem esta memoria o necessario desenvolvimento, nem representa de uma maneira mais fiel, e em outra escala, os typos figurados, e nem apparecem as linhas e planos particulares de cada um, e muito felizes nos julgaremos se algum dia o podermos fazer assim, ou que vejamos feita por outro com as precisas habilitações, que por certo não tem o autor.

Jangadas

A jangada representa naturalmente um dos primeiros tentamens do homem para se arriscar sobre o elemento aquôso; grande differença pois não deve haver entre sua construcção no Brasil e nas outras partes do mundo, onde ainda é empregada.

A origem da palavra *jangada* deve ser asiatica, entretanto Paulino Nogueira em seu *Vocabulario indigena em uso na provincia do Ceará* (1) apresenta diversas citações e argumentos discutindo essa asserção, e affirma ser ella oriunda do tupi *ñan-ig-ára*, considerada essa embarcação do Ceará, do feitio e prestimo por elle descriptos, de que os Portuguezes por onomatopeia, e pela propria natureza da ideia fizeram jangada.

O que é fóra de duvida é que esse meio de transporte com páos unidos é conhecido da mais remota antiguidade; a fórma e meios de locomoção é que têm variado com as épocas e os povos.

Poderiamos apresentar trechos de obras antigas com relação á existencia das jangadas; vamos apenas transcrever a estrophe LIV do Canto III de Durão (2) referindo-se ao diluvio

---

(1) Revista Trimensal do Ceará — Anno 1.º 4.º Trimestre — 1887. De pg. 317 a 322.

(2) *Caramurú*, de Santa Rita Durão. 2.ª ed. Lisboa, Imprensa Nacional, 1836, pg. 93.

Via-se em longa taboa mal segura
Nadar sob'agua a Mãi desventurada;
E tendo ao collo appensa a creatura,
Ora he n'agua abatida, ora elevada;
Quem desde o alto das casas se pendura
Quem fabríca de lenhos a *jangada*;
Qual da fome mortal horror concebe,
E crê que he menos mal, se a morte bebe.

Ella é usada no trecho da costa do Brasil desde o norte da barra da bahia de Todos os Santos até a provincia do Ceará, e, comquanto não sejam embarcações, que na actualidade naveguem habitualmente naquella bahia em pontos determinados, algumas ha que lá entram, e antigamente traziam cargas para alli de differentes pontos da costa, e no Rio Vermelho, povoação distante cerca de 5.km da ponta de Santo Antonio, é ainda hoje quasi o unico meio de transporte e de pescaria, que empregam.

Sua construcção geral e velame são differentes das do outro typo da costa mais norte, que descreveremos depois.

A jangada de pescaria é em geral construida de seis páos roliços chamados propriamente *páos de jangada* — *Apeiba tibourbou* — (1); pois só se

(1) « A *Peyba* é uma arvore comprida muito direita, tem a casca muito verde, e lisa, a qual arvore se corta de dous golpes de machado por ser muito mole, cuja madeira é muito branca, e a que se esfolha a casca muito bem, e é tão leve esta madeira, que traz um indio do mato ás costas tres paus destes de vinte e cinco palmos de comprido, e da grossura da sua coxa, para fazer delles uma jangada para pescar no mar a linha, as quaes arvores não dão senão em terras muito boas. »

Noticia do Brazil, descripção verdadeira da costa d'aquelle Estado, que pertence á corôa do Reino de Portugal, sitio da Bahia de Todos os Santos. Collecção de noticias para a Historia e Geographia das Nações Ultramarinas, que vivem nos Dominios Portuguezes, ou lhes são visinhas: publicada pela Academia Real de Sciencias. Tomo III, Parte I. Lisbôa, Typ. da mesma Academia, 1825, pag. 190.

prestam a esse fim, unidos por tres ou quatro cavilhas de madeira, que atravessam os quatro páos do centro; porque os extremos são encavilhados nos que lhes ficam immediamente junctos, e são mais elevados.

Estes páos são chanfrados á vante e á ré, e mais avante. Os dous do centro chamam-se *meios*, os dous dos lados d'estes *bordos*, e os extremos *papús*.

As jangadas em geral têm dous bancos. São elles formados de quatro pés encavilhados no meio dos bordos, e inclinados para cima no plano longitudinal, sobre os quaes assenta uma taboa na parte superior em um supporte nelles feito.

O de vante chama-se *do mastro grande*, e o de ré *do mestre*.

Na juncção dos páos do centro abrem uma pequena ranhura, afim de dar passagem á taboa de bolina, que muitas vezes alcança o comprimento de 5 metros, mas com largura de meio apenas, taboa esta que quanto mais comprida mais estreita é. Introduz-se-a verticalmente, e depois inclina-se a parte superior para vante, a qual descança sobre o banco do mastro grande, e a ella fica presa pelo esforço da agoa para ré na parte inferior.

Nas jangadas grandes por ante a ré tem um giráo com cobertura de palha, que serve para abrigar os passageiros, sendo porém a carga depositada no corpo da jangada.

Entre os dous bancos ha uma crusêta chamada *aracambuz*, encavilhada nos bordos, que serve para descançar o mastro da mesena, e para prender as linhas e utensilios de pesca, cabaça com agoa, corda e *poita*, para, no caso de virar a jangada, nada se perder. Alguns, porém, usam o aracambuz em fórma de banco, onde amarram o mastro.

O banco do mastro grande tem um furo, ou enora, no centro, por onde passa o mastro, que vae descançar em uma castanha, que é fixa nos centros com pequenas cavilhas de páo.

Por ante a ré do aracambuz ha outra castanha, collocada da mesma maneira que a citada, e que serve para escorar o pé da verga da mezena.

Nos papús avante e a ré ha forquilhas cravadas, chamadas *cambichos*, com o vertice para cima, que servem para nelles fazerem-se fixas a amura e a escota da vela.

O mastro grande é um páo roliço com um furo, que serve de gorne, por onde passa a adriça da vela, que é ao mesmo tempo estai. Este mastro tem a posição vertical.

A vela é quadrangular e cosida na verga, que é fina e flexivel.

O mastro de mesena é, como já dissemos, semelhante ao mastro grande, menor em dimensões,

inclinado para vante, e escorado, ou amarrado no aracambuz, conforme a sua especie.

Em vez de gorne tem uma abertura no tope, onde labora a adriça da vela, que é triangular, e cosida na verga, cuja extremidade fica presa em uma castanha fixa nos centros. A escota da vela passa no topo de ré dos páos, que compoem a jangada, differindo nisso da grande por passar pelos cambichos.

JANGADA — Bahia

As jangadas pequenas, que usam de uma só vela, são chamadas *burrinhas*.

Ellas são governadas por um leme em fórma de esparrela, com um punho fino e a pá muito larga, o qual encaixa na abertura dos centros, quando ella anda á pôpa, e entre estes e os bordos quando anda á bolina, sempre a barlavento para ter o timoneiro mais firmeza e poder equilibral-as.

Em calmaria só empregam pás.

Encalham-as sempre que dellas não precisam, para o que usam de rodos da mesma madeira,

sobre os quaes as rolam, e levam a logar além das mais altas marés.

As jangadas, trabalhando constantemente, duram um anno proximamente; não só porque estragam-se no encalhe e desencalhe, como porque embebem muita agua, e enxarcam, perdendo a levesa. Alguns usam de certa em certa época desencavilhal-as, e pôr os páos em pé para seccar; porém nem sempre muito adiantam com esse processo.

Os cabos usados nas jangadas, tanto para amuras e escotas como para amarras, são feitos de embira vermelha, que é a casca de uma arvore do mesmo nome.

As linhas de pescaria são feitas puramente de algodão, que elles colhem e fiam.

Para resistirem á acção destruidora da agua do mar, mettem-as em cosimento de entrecasco de aroeira, que o redusem á pasta pela acção do calor. Empregam-as na pesca, e em seguida esticam-as, e esfregam a referida pasta de maneira a engaiar, ou cobrir a cocha das linhas, e nesse estado tornam-se ellas impermeaveis, com grande resistencia, e poder de duração para os seus misteres.

Do que fica dito nota-se seguramente a falta do emprego de ferro e de roldanas, e, a não ser o panno, que empregam, que é de algodão; mas não fabricados actualmente pelos pescadores, seria

uma embarcação completamente primitiva, e sem applicação alguma da industria moderna.

Seu preço varia de 60$000 a 100$000 completamente promptas.

D'ellas ha no Rio Vermelho e em Itapuan.

Os pescadores dos portos de Sant'Anna e Mariquita n'aquella localidade fazem uma romaria n'ellas, partindo de um para outro porto, com musica no mar, e se encontrando seguem a assistir uma festa muito concorrida, que mandam celebrar em um dos domingos do mez de Fevereiro na capella de Sant'Anna.

Ellas têm merecido versos mais com relação á pescaria, em que se empregam, do que com referencia a si mesmas.

Rema, rema jangadeiro, (1)
Que a maré vai de vasante;
Não ha vento, nem ha vélas,
Pr'a parares um instante.

A construcção das jangadas no norte da Bahia é differente. Ellas são formadas de seis páos do mesmo nome unidos por compridas cavilhas de madeira, tres ou quatro, chamadas *tornos*, que os atravessam.

Tem um banco á prôa, onde colloca-se o mastro, que é unico, outro a meio, e outro á ré,

(1) *O Dia da Independencia* drama inedito de Agrario de Menezes. 3.º acto, scena 1.ª, figurada em frente a uma pequena povoação da ilha de Itaparica.

e entre estes uma armação com forquilha, a que tambem chamam *aracambuz*, e que se destina ao mesmo fim que os das outras.

Este aracambuz é formado de dous pedaços de caibro infincados nos *bordos*, e de um mais grosso e alto no centro com forquilha na parte superior, atravessando uma taboa, que é escorada entre aquelles, e os dous pés do *banco de governo*, e por um outro atravessado um pouco abaixo dos dous pés extremos, e amarrado nos tres.

Ahi penduram como nas jangadas da Bahia, anzóes, bicheiros, cuia de molhar a vela, a *quimanga*, que é uma medida de madeira em que põem a farinha, semelhante ás *cafuletas* das baleeiras da Bahia, e a *pinambaba*, ou *tapinambaba*, grande aducha feita com as linhas de pescaria colhidas em uma crusêta de madeira.

A nomenclatura geral tambem é um pouco differente.

Assim pois chamam-se *mimburas* os páos exteriores da jangada, e que são mais finos do que os outros, e encavilhados nos bordos, de sorte que fiquem as faces superiores no mesmo plano. Correspondem aos *papús*.

Os bordos são os páos mais grossos da jangada. Tem em geral 0,7 metros de circumferencia.

A jangada na prôa têm um *torno* infincado no bordo para os jangadeiros segurarem-a, quando

encalha, e na pôpa outros dous inclinados para fóra, que são chamados *caçadores*.

A enora do banco do mastro é igual á grossura delle na parte superior; mas por baixo é muito maior e elliptica.

A carlinga é uma forte taboa com um furo no centro, e uns cinco a oito de cada lado em linhas parallelas, e obliquas á direcção dos páos da jangada, formando diagonaes, os quaes servem de carlinga, cada um por sua vez, conforme a força e direcção dos ventos em relação á mareação do panno. Assim são conhecidos o furo do terral, o da viração, do largo, da bolina, etc.

A abertura feita entre os meios, por onde passa a *esparrela*, ou *bolina*, é guarnecida de cortiça pregada nos páos com tornosinhos de madeira para não gastal-os, e para apertar a taboa da bolina, que, conforme a força do vento e rumo, que seguem em relação a elle, abaixam, suspendem, ou a tiram quando andam á pôpa. Tambem a poem vertical, ou inclinada.

A maneira de collocal-a em posição conveniente, assim como o pé do mastro em uma das diversas carlingas, de que dispoem, constitue maior habilidade dos jangadeiros de Alagoas, Pernambuco, e Ceará, do que precisam ter os da Bahia por causa do systema de velas, que é differente.

A vela é triangular entralhada em corda

feita de fio, ou de embira, e cosida na verga, que serve tambem de mastro, o qual é enfiado na enora do banco respectivo.

O punho da escota é fixo em uma retranca com boca de lobo, e feita de páo parahiba.

A jangada em geral não tem menos de 5,5 metros de comprimento, e, para avaliarem a porção de panno, que deve levar a vela, medem a grossura das mimburas, e por ella calculam. Assim é que, tendo 0,8^{m} de circumferencia, deve gastar a vela uma peça e meia de algodão, ou 50^{m}, tendo 0,^{m}9 duas peças, e assim por diante.

A uns dous metros de distancia do penol da verga fixam uma corda, que amarram no aracambuz para arqueal-a, e forçal-a a uma posição determinada, e destruir o balanço, que a verga tem por causa da sua flexibilidade, e oscillação da jangada no mar. Essa corda tambem serve para ferrar a vela. Ha tambem outra, que amarra-se avante, chamada *ligeira*, que tem a mesma serventia.

Usam tambem de uma corda fixa na verga e com uma alça, onde mettem a mão os tripolantes collocados a barlavento, com o corpo affastado para fóra da vertical, para aguentarem a jangada, quando navega á bolina com vento fresco afim d'ella não virar.

O banco de ré chama-se *de governo*, e um intermedio *de assentar*.

Na pôpa está pregada uma travessa de madeira, que tem nos extremos dous toletes encavilhados nos páos da jangada, que servem para nelles se fixarem os *caçadores*.

Os dous meios na pôpa têm uma abertura angular com calços de madeira pregados por cima para poder trabalhar o leme sem gastar os páos, assim como entre os *meios* e os *bordos*.

Ahi, porém, ha um calço interno no meio, e outro superior no bordo. Na mimbura de bombordo á prôa ha outros calços dos lados para correr a *poita* com o *tauassú*, e dar volta.

JANGADA — Alagoas, Pernambuco, Ceará

O leme é um remo com uma pá muito larga, e o punho muito fino relativamente, o qual só tra-

balha a barlavento, a menos que ella não esteja com o vento da pôpa.

Para a manobra destas embarcações bastam dous homens, o patrão, ou mestre, e o moço, a que denominam *coringa*.

Quando vão á pescaria de agulhas, levam dentro outra jangada pequena, a que chamam *bote*, onde sahe um homem para auxiliar o serviço do lançamento da rêde.

Para fundearem, usam de uma pedra chamada *tauassú* ligada a uma corda, e apertada por páos com pontas, que serve de ancora, presa a uma corda de embira, a que chamam *poita*.

O comprimento varia de 6,^{m}6 a 8,^{m}7, sendo a largura de 1,^{m}2 a 1,^{m}5.

Os preços são muito variaveis: Pode-se avaliar uma jangada de 10 metros de comprimento sobre 1,6 de largura, prompta a viajar, em média de 150$000 a 200$000.

Paquetes são jangadas velozes, cujos bordos têm 0,9 a 1 metro de circumferencia.

Jangadas do alto são as que têm bordos de 1,1 a 1,3 metros de circumferencia.

Ha as grandes jangadas, a que dão o nome de *balsas*.

Differem das outras, além das dimensões, em terem um estrado suspenso do fundo meio metro proximamente, e coberto de esteiras. Empregam-

se mais commumente no transporte de passageiros.

São tambem formadas de jangadas communs, ás quaes addiccionam páos, de um e outro lado, que fixam, amarrando-os a travessões avante e a ré, que por sua vez são amarrados ás jangadas.

Debaixo d'essa denominação ha em Fernando de Noronha, e em differentes pontos do interior do Brasil grandes jangadas sem vela, que só servem para o transporte de cargas.

Tratando do *Rio das Balsas* assim se exprime Cezar Marques, em seo Diccionario historico geographico da provincia do Maranhão, com relação ao emprego d'estas embarcações:

« A largura d'este rio é maior do que a do Itapicurú para cima de Caxias, e tão consideravel o seu fundo, que na maior secca não tocam no seu leito as compridas varas das balsas ou jangadas, que o navegam.

« No verão é muito trabalhosa e quasi impossivel a navegação em semelhantes embarcações, por ser o seu leito tão montuoso, que o torna cheio de cachoeiras.

« Foi um tal Vicente Diogo o primeiro que tentou navegar este rio, embarcando uma carga de couros n'uma *flotilha de balsas*.

« Perdendo tudo por mau governo, de tal raiva se possuiu contra seu filho, que o rapaz com medo fugiu para as mattas sem que se soubesse noticias d'elle.

« Aterrados todos com esta catastrophe, ninguem mais quiz tentar tal navegação, continuando o algodão, os couros, e o gado a ser conduzido por terra para o porto do Rio.

« Em Setembro de 1815 o Major Francisco de Paula Ribeiro intentou descer por elle embarcado em balsas.

« Para vencer doze leguas desde a fazenda *Agua Branca* até á da *Varginha*, gastou tres dias, passou por mais de quarenta caxoeiras, em algumas d'ellas quasi naufragado, encontrou muitas ilhas, onde quasi que se perdeu arrastado pela vio-

lencia das correntes nos apertados caminhos, que deixavam ellas entre si e a terra firme, e ameaçado constantemente de ser esmagado por muitos páos, que das margens se debruçavam sobre o lume d'agua. »

Encontra-se no Poema do *Descobrimento das Esmeraldas* a seguinte estancia : (1)

Parte enfin para os serros pertendidos
Deixando a patria transformada em fontes,
Por termos nunca usados, nem sabidos,
Cortando mattos, e arrasando montes,
Os rios vadeando mais temidos
Em *jangadas*, canoas, balsas, pontes,
Soffrendo calmas, padecendo frios
Por montes, campos, serras, valles, rios.

N'ellas tambem tem se inspirado poetas, que têm feito seus ternos queixumes: (2)

Aqui nesta *balça* escura
Da tristeza imagem feia,
Lembranças de um bem que adoro
Vou revolver na idéa.

Ai, ai, ó dores!
Quem póde viver alegre
Ausente de seus amores.

Foi em uma dessas embarcações (3) que o Dr. José Ignacio Ribeiro de Abreu e Lima, cognominado o *Padre Roma*, um dos chefes da Revolução de Pernambuco de 1817, se transportou de Alagôas para Bahia, onde foi preso ao anoitecer do dia 26 de Março d'esse anno, ao saltar na

(1) *Descobrimento das Esmeraldas, Diogo Grasson Tinoco.* Est. 35. 1689. (Partida de Fernão Dias Paes).

(2) Manoel Joaquim Ribeiro — Obras Poeticas. Imp. Regia. Lisboa. 1805 (Era professor de Philosophia em Minas.)

(3) Compendio da Historia do Brazil — Abreu Lima — Rio de Janeiro, Typ. Laemmert, 1843.

Barra, por ordem do governador geral Conde dos Arcos, condemnado á pena ultima por um Conselho Militar por este presidido, e fuzilado no dia 29 no Campo da Polvora, hoje Campo dos Martyres.

Parece-nos que as jangadas da costa do Ceará são mais aprimoradas em suas fórmas, e mais reforçadas no seu todo, e isso é mesmo uma necessidade e uma resultancia; porque no porto da capital, que é muito batido pelos ventos e pelo mar, até hoje tem sido quasi o unico meio de embarque e desembarque de passageiros, e até de mercadorias.

Com a promptificação do porto artificial naturalmente esse meio de transporte, de bordo para terra e vice-versa, será abandonado, e é provavel que se inicie, e se propague o gosto pelas construcções modernas, e talvez em um futuro não muito remoto desappareçam do porto esses typos primitivos, ainda quasi indispensaveis.

O banco do mastro é assentado sobre dois pés, chamados *pernas*, que atravessam a taboa da carlinga, e outras duas longitudinaes pregadas nos bordos, chamadas *tamancos*. Nos extremos d'este banco e em duas cavilhas atravessadas nos páos da jangada, equidistantes da enora, são passadas muitas voltas de linha para vante e para

ré, e depois atracadas de um e outro lado ás pernas do banco por linha tambem.

A este meio de maior segurança do banco chamam *cabrestos*.

Sobre o meio, quando a jangada é de cinco páos, pregam uma outra taboa no sentido longitudinal, passando tambem por baixo da *carlinga*, onde abrem um rectangulo, e no meio, para passar a taboa da *bolina*, a que dão o nome de *casa da bolina*.

A bolina tem de um lado no alto uma parte saliente, com uns 20° de inclinação, para não poder descer mais, nem ficar mais inclinada para ré a sua parte superior, que é presa a uma corda com uma pinha.

Os tres pés do aracambuz são fincados tambem em taboas encavilhadas nos páos, e são conhecidos pelo nome de *espeques*.

Os quatro pés dos *bancos de assentar*, e os caçadores atravessam duas taboas fixas nos bordos e elles proprios, chamados *machos do governo*, os quaes se prolongam até o extremo dos bordos, e são por sua vez reforçados por outra atravessada e nelles entalhada e pregada, apellidada *travessa da popa*.

O meio é chanfrado no extremo a ré, e reforçado de um e outro lado com calços de madeira, nomeados *femeas do governo*, deixando duas aberturas, de sorte que o leme trabalha sempre

entre um *macho* e uma *femea do governo*, e não estraga os páos.

No centro desse meio, está a *cava da zinga*, abertura ellyptica feita em um supplemento de madeira, que lhe é cravada do lado superior, e passa por baixo da travessa da popa.

O torno da prôa é chamado *tolete da poita*.

A madeira das jangadas é conhecida nesta provincia pelo nome de *piuba*.

Convem notar que actualmente é na provincia de Alagoas, onde ella abunda.

Costumam esfregar limo de páo com agua salgada na vela, e expôl-a depois ao sereno para sua maior duração e resistencia, e a isso chamam *limar a vela*.

Entre os utensilios da pesca, além do que é conhecido, figuram o *araçanga*, ou *buraçanga*, que é um cacête curto, que todos os jangadeiros usam para matar alguns peixes, quando já ferrados pelo anzol chegam á tona d'agua junto á jangada; o *ipú*, arame com que encastoam o anzol, para não ser cortada a linha; e a *goiçana*, linha fina sem anzol para pesca das agulhas. Esta technologia não deve ser desprezada, e podemos accrescentar-lhe como accessorio o *atapú*, ou *itapú*, que é o buzio, que sopram para chamar a attenção da população, e convidal-a á compra do peixe.

Estas embarcações inspiraram ao melodioso

poeta brazileiro Luiz Guimarães Junior o seguinte soneto : (1)

A JANGADA

Cinco paus mal seguros e enlaçados
Rompem os ventos perfidos e irosos:
Nelles confiam mais que venturosos
Dois pescadores nús e desgraçados.

Essa prancha que em saltos arrojados
Corta o mar como os lenhos poderosos,
Resume a vida, a fé — resume os gosos
Dos miseraveis rotos e esfaimados.

Nós tambem, alma minha, as desventuras
Bem conhecemos: — forte e esperançada
Sulcas do mundo o pranto e as vagas duras.

Que importa! A crença é tudo e a morte é nada,
E neste fundo abysmo de amarguras
Uma esperança vale uma *jangada*.

Sendo o unico meio de transporte, como já dissemos, nesse ponto, muito concorreram os jangadeiros para apressar a libertação de escravos nessa provincia, não se prestando absolutamente ao embarque delles, procedimento este, que mereceu os louvores de todos os Brazileiros, e tornou legendaria essa embarcação no Ceará.

Uma dellas, a que iniciou o movimento abolicionista, denominada *Jangada Libertadora*, foi trazida ao Rio de Janeiro no paquete Espirito Santo acompanhada pelos jangadeiros Francisco José do Nascimento, Francisco José de Alcantara e José Felix Pereira Barbosa, onde muito se fes-

(1) Sonetos e Rimas. *Roma, Typ. Elzeviriana*, 1880, pg. 161.

tejou nos dias 23, 24, 25 e 30 de Março de 1884, e por fim foi guardada no Museu Nacional como uma reliquia historica e preciosa.

Dentre as bellas producções de diversos escriptores e poetas em virtude de tão auspicioso facto, qual o da libertação de uma provincia, apresentamos as seguintes estrophes de uma poesia de Valentim Magalhães, publicada na *Gazeta de Noticias:*

O jangadeiro amoroso
Vai nas ondas a cantar,
E a *jangada* aventuroso
Vai levando sobre o mar

Emquanto as ondas prateadas
Vão cantando o seu poema,
E nas brisas perfumadas
Ouve-se a voz de Iracema

Nas campinas de esmeralda
Tão verde! da côr do mar,
Do sol ao brilho que escalda
Vai-se um povo a trabalhar.

O historico das tentativas para introducção d'esse typo de embarcação na provincia do Maranhão consta da seguinte curiosa nota extrahida do Diccionario historico geographico d'aquella provincia por Cesar Marques:

« JANGADA. — Muito tempo ha, que se procura introduzir a *jangada* no serviço maritimo d'esta provincia.

« Em 8 de Fevereiro de 1826 o coronel Antonio de Salles Nunes Belfort, como presidente do Ceará, officiando ao presidente do Maranhão Pedro José da Costa Barros lhe disse « que em virtude do seu officio n.° 6 lhe enviava oito jangadeiros, sendo tres mestres e cinco marinheiros, os quaes não

tinham *jangadas*, e as poucas, que existiam, eram caras, e por isso não as mandava, e por estar persuadido de haver n'esta provincia madeira propria para construcção d'ellas.

« Não sabemos qual foi o resultado d'esta remessa.

« Consta-nos, que em 1836 aportara a esta capital uma *jangada* vindo trazer noticias commerciaes a um negociante d'esta praça.

« Em 8 de Janeiro de 1866 sahiu do Ceará em uma jangada o pratico João Aprigio Antunes da Silveira, hoje piloto da armada imperial. No dia seguinte ás 6 horas da tarde arribou ao Acaracú para reparar a vela, e sahiu d'ahi ás 2 horas da madrugada do dia 10. No seguinte arribou ao logar chamado *canto do rapador* proximo á *ermida de S. José do Riba-mar* na ilha de S. Luiz para fazer aguada. No dia 12 pelas 10 horas da manhã fundeou na praia pequena onde causou muita admiração.

« Os dois jangadeiros tripolantes João José de Sant'Anna e Honorio de Abreu regressaram para o Ceará no vapor *Santa Cruz*, que tambem levou a mesma jangada desarmada.

« No dia 6 de Dezembro de 1867 veiu outra trazendo o official externo da policia do Ceará com officio para o chefe de policia d'esta provincia por occasião das indagações sobre introducção da moeda falsa.

« O official regressou á sua provincia n'um dos navios da Companhia Brazileira de Paquetes a vapor, deixando a jangada entregue aos cuidados do Sr. Amancio da Paixão Cearense. O Sr. Amancio, desejando ensaiar a pescaria em alto mar, mandou buscar outra, que aqui chegou em 13 de Janeiro de 1868. Ambas eram mui apropriadas a esse fim: tinham 42 a 45 palmos de comprimento, eram feitas de seis páos de um a dois palmos de diametro e tinha cada uma a sua vela, que é maior do que qualquer das das canôas de pescaria d'aqui.

« Cada jangada, com os competentes preparos para a pescaria, custou no Ceará 200$000, e para aqui veiu tripolada com tres homens peritos n'este meio de vida, contractados, cada um por 50$000 mensaes. Depois de tres dias da sua chegada foram fazer uma viagem, puramente de experiencia, pois nada sabiam dos mares d'esta provincia. Já com algum conhecimento da costa dirigiram-se outra vez ao mar alto.

« Não foi necessario ir muito longe para que a sonda mostrasse *parcél* ou *pesqueiro*. Arreiaram a *poita*, que elles chamam *tauassú*, soltaram as linhas n'agua, e em 28 braças de fundo, na *preia-mar*, apanharam á fisga muitas garopas, pargos e carapitangas. Quando principiaram a apanhar os peixes presos aos anzóes, appareceram enormes tubarões arrebatando-os, e

até cortando as linhas. Dentro do espaço de meia hora a jangada estava cercada de muito sangue, onde andavam muitos *vorazes*, que eram facilmente mortos a arpão. Passou-se esta scena a 20 e tantas leguas distante da fortaleza de S. Marcos, além do canal, onde a agua é tão limpa, que até deixa ver claramente o peixe distante algumas braças do fundo. N'essa pescaria apanharam *curumarús*, de 10 a 15 palmos de comprimento, de cujo figado se extrahe ordinariamente 10 a 12 garrafas de azeite, bem como o *cassão-lixa*, *cavalla*, *pargos de tres qualidades*, *cangulos*, *bijupirás*, *biquara*, *guaiuba* e mais outras qualidades de peixe, quasi todas desconhecidas aqui por nunca terem vindo ao mercado.

« N'esse tempo reinava muita calmaria, e por falta de ventos era impossivel chegar-se aos *pesqueiros*.

« Não obstante isto navegaram pela costa desde o norte da *Ilha de S. João* em busca dos *baixos de Manoel Luiz* ao sul do pharol de Sant'Anna, onde viram cardumes de *camoropim*, que não foram apanhados; porque elles não cahiam no anzol, e os pescadores haviam perdido os arpões.

« Pelo que se vê é notavel a abundancia de peixe em nossos mares, mas offerecem se duas difficuldades para a *pescaria em jangadas*. A primeira é a distancia de 30 leguas para as jangadas alcançarem o *pesqueiro*, o que conseguem navegando em dois bordos e por 24 a 30 horas, regressando quasi sempre com vento largo. A outra é a grande correnteza do mar, quer na enchente quer na vazante, principalmente nas marés de plenilunio; observando-se *chicotear* em cima d'agua, sem levar o anzol ao fundo, uma linha com uma *chumbada* pesando duas libras. O Sr. Amancio teve pescaria, que lhe deixou de interesse 86$000, além de muito peixe, que dava aos seus amigos e guardava para o consumo de sua casa. Da parte do presidente da provincia, do chefe de policia, e do capitão do porto houve todo o auxilio que consistia em não ser recrutado nenhum dos tripolantes d'essas jangadas, e n'essa época era isto um grande favor, mormente não sendo pedido. Não se deu, durante seis mezes de pescaria, um só desastre, uma só infelicidade! Apezar de tudo isto, as jangadas em perfeito estado e com todos os seus utensilios ficaram abandonadas na *praia da Trindade!* Qual a causa?

« Arrefeceria a deligencia e o esforço, a dedicação e actividade do Sr. Amancio Cearense? Não: os jangadeiros, a principio trabalhadores e contentes, do dia para noite, sem causa conhecida, transformaram-se em indolentes e vadios.

« Abandonaram as jangadas, e foram pescar nas canôas, isto é, deixaram a pesca abundante, a que estavam habituados, para

se entregarem á pescaria mesquinha, de que não tinham nenhuma pratica! Note-se mais, que no contracto, feito com todas as formalidades no Ceará, o Sr. Amancio era obrigado a lhes dar passagem quando não quizessem continuar, e nenhum o procurou para tal fim.

« Só parece, que mão occulta, guiada por animo mal intencionado, fez frustrar esta empreza tão util, e assim murchar as viçosas esperanças de seu auctor, o que na verdade é muito para sentir. »

Os indios Pamarys, ou Paumarys, quasi icthyophagos, vivem nas lagoas das cabeceiras do rio Purús durante as cheias do rio, dentro de grandes balsas, que na lingua geral são denominadas *Ytapábas* (1) e durante as vasantes as abandonam, e embarcam-se em *ubás*, e tambem em pequenas jangadas em que percorrem as margens dos rios.

BALSAS DOS PAUMARYS — Rio Purús

A construcção dellas consiste na reunião de grandes troncos em um sentido, e na de outros superiores perpendicularmente a elles, e esse todo é atracado com cipós.

Sobre ellas constroem a sua casa, ou maloca.

Assemelham-se muito ás de Guayaquil; porem as casas tem o telhado de palha da forma das nossas do campo.

(1) Vocabulario y Tesoro de la lengua guarany, ó mas bien tupi, por el p. Antonio Ruiz de Montoya. Paris. Maisonneuve & C.e 1876.

Ellas não usam velas, só são impellidas por varas.

São feitas, segundo Rodrigues Ferreira, (1) de aninga ou ambauba, de mututy, molongô, seringueiras, uucuuba, sumauma e outros.

Devem ser usadas em outros pontos de nosso paiz.

Paul Marcoy (2) em sua viagem de Tabatinga a Belém conta que na despedida da cidade da Barra do Rio Negro, hoje Manáos, alguns negociantes vieram trazel-o a bordo da embarcação, que o tinha de transportar ao Pará, em uma *jangada* enfeitada de folhagem.

Da fórma por que são formadas estas jangadas encontram-se em diversos rios do Brasil, e até em alguns portos as *balsas de madeira*, movidas a varas, ou pela correnteza dos rios, e sempre a favor della.

É um meio commodo de transporte de madeira e de carga.

Na bahia de Guanabara tambem houve pequenas jangadas, ou balsas, sem velas e movidas apenas por pás, em que os indios pescavam.

---

(1) Memoria sobre a Marinha interior do Estado do Gram-Pará, particularmente offerecida ao Illm. e Exm. Sñr. Martinho de Mello e Castro, na qualidade de Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Marinha. Barcellos 26 de Março de 1887.—Msc. da Bibilhotheca Publica Nacional do Rio de Janeiro.

(2) Voyage atravers d'Amerique du Sud de l'Océan Pacifique a l'Ocean Atlantique par Paul Marcoy, Paris, Hachette et G.le, 1869— Tome deuxième, pg. 431.

Jean de Lery as viu em 1556, e descreveu na importante narrativa, que de sua viagem escreveu.

Os indios as chamavam *piperis* (1)

« Pour donc parachever ce que i'avois à dire touchant la pescherie de nos *Toüoupinambaouits*, outre ceste manière de flescher les poissons, dont i'ay tantost fait mention, encor, à leur ancienne mode, accommodant les espines en façon d'hameçons & faisans leur ligne d'une herbe qu'ils nomment *Toucon*, laquelle se tille comme chanvre, & est beaucoup plus forte: ils peschent non seulement avec cela de dessus les bords & rivages des eaux, mais aussi s'advançans en mer, & sur les fleuves d'eau douce, sur certains radeaux, qu'ils nomment *piperis*, composez de cinq ou six perches rondes plus grosses que le bras, iointes & bien liees ensemble avec des pars de ieune bois tors: estant, di-ie, assis là dessus, les cuisses & les iambes estendues, ils se conduisent où ils veulent, avec un petit baston plat qui leur sert d'aviron. Neantmoins ces *piperies* n'estant gueres que d'une brasse de long, & seusement large d'environ deux pieds, outre qu'ils ne sçauroyent endurer la tormente, encores ne peut-il sur chacun d'iceux tenir qu'un seul homme a la fois: de façon que quand nos sauvages en beau temps sont ainsi nuds, et un à un separez en peschans sur la mer, vous diriez, les voyant de loing, que ce sont singes, ou plus tost (tant paroissent ils petits) grenouilles au soleil sur des busches de bois au milieu des eaux. Toutesfois parceque ces radeaux de bois, arrengez comme tuyaux d'orgues, sont non seulement tantost fabriquez de ceste façon, mais qu'aussi flottans sur l'eau, comme une grosse claye, ils ne peuvent aller au fond, i'ay opinion, si on en faissoit par deçà, que se seroit un bon et seur moyen pour passer tant les rivieres que les estangs & lacs d'eaux dormantes, ou coulantes doucement: aupres desquelles, quand ont est hasté d'aller, on se trouve quelquesfois bien empesché. »

(1) *Jean de Lery*. Histoire d'un voyage faict en la terre du Brésil. Nouvelle édition. Paris. Libr. Alphonse Lemerre. 1880. Tome II, pg. 6.

Canôas

A canôa, é segundo grande parte de escriptores, um dos primeiros typos de embarcações usadas pelo homem.

Representa provavelmente a transformação natural do primeiro tronco, de que se serviu elle para se arriscar a distancias fóra das praias.

Ha exemplares dellas em todo o mundo, como em differentes pontos de nossa costa, em alguns dos quaes applicam esse nome sem a precisa propriedade, devido ao uso do termo e á origem, que tiveram grandes embarcações, que ainda são conhecidas pelo nome de canôas.

A origem d'esta palavra é americana, dos Caraïbas.

Os diccionarios e vocabularios não são claros a respeito de sua origem, á excepção do de Littré que a suppõe americana por ser citada por Colombo, e os primeiros viajantes da America, e de Webster, que a denuncia de *canáoa* dos caraïbas, e cita um exemplo do P. Martyr. « Illa in terram lintribus quas *canoas* vocant eduxerunt. »

No antigo diccionario castelhano de Terreros encontra-se can*ó*a.

No vocabulario portuguez latino do padre Raphael Bluteau publicado em 1712 vem:

« Canoa ou canôa — Embarcação, de que usam os gentios da America para a guerra, de que mais se aproveitam os moradores para o serviço, pela pouca agua, que demandam e pela facilidade com que navegam.

« Cada qual se fórma de um só páo comprido e boleado, a que tirada a face de cima, arrancam todo o amago, e fica a moda de lançadeira de tear, e capaz de vinte ou trinta remeiros. »

Esta palavra é semelhante em quasi todas as linguas.

Em portuguez, hespanhol e italiano *canoa*, em francez *canot*, em inglez *canoe*, em allemão *kahn*, em dinamarquez, *kane*, e em sueco *kana*.

Na lingua geral do Brazil corresponde a *igara*, *igár e igá*.

A verdadeira origem reconhe-se no diccionario caraïba francez de Raymond Breton. (1)

« *Canáoa* piraugue, sont les gallions des Sauuages ils sont longs de soixante pieds, plus ou moins, rehaussez de planches, qui contiennent des équipages de cinquante à soixante hommes & plus, larges de huict ou dix pieds par le milieu, auec deux voiles bien grandes & larges, ils font des deux & trois cens lieuës la dedans sur la mer, ils vont ius-ques à Cayenne et Surinnames pour ioindre les Gallibis leurs alliez, soit pour trocquer leur denrées & en raporter d'autres, soit pour faire un corps d'armée & aller attaquer les Arroüagues leur ennemis. »

(1) Dictionaire caraibe françois. R. P. Raymond Breton Avxerre. Imp. Gilles Bovqvet. 1665.

Principiaremos a descripção deste typo pela da provincia da Bahia, onde elle apresenta mais variedade e mais perfeicão.

Para sua construcção desbastam um tronco a machado por dentro e por fóra, operação esta a que chamam *chabocar*, ao que segue-se o trabalho a enchó plana pelo lado de fóra, e goiva pelo de dentro.

Para marcarem a grossura e igualdade de madeira a desbastar usam de varruma, com a qual furam em differentes pontos, determinando desta sorte uma certa profundidade.

Nesse estado são ellas completamente chatas no fundo, e com pequeno tosamento na borda. Para augmental-o na pôpa, que é por onde corre mais perigo de sossobrar uma canôa, quando pelo máo tempo é forçada a correr, accrescentam-lhe uma parte supplementar, a que chamam *cangalha*, que é formada de um cêpo na pôpa unida por duas pernadas com meio fio na parte inferior, as quaes assentam nas bordas e prolongam-se até um quarto do comprimento da embarcação. É esta cangalha reforçada por um barrote, que a atravessa junto á pôpa, e é fixa á canôa, ahi por meio de outro barrote, que engraza a canôa, e ao qual é amarrado por uma corda, e na extremidade é apertado na embarcação em furos, de um e outro lado, com cordas tambem.

A prôa é feita do tronco, e a pôpa por conseguinte da parte superior do páo; motivo pelo qual a prôa é sempre mais larga do que a pôpa.

São em geral defeituosas no centro por causa do *brosio* da madeira.

Quando a cangalha prolonga-se até á prôa da canôa, esta muda de denominação, e passa a chamar-se *bacussú*.

Ha ainda outro nome, que tomam as canôas, o de *batelão*, quando são curtas, e com muita boca e pontal relativamente.

A canôa é movida por meio de pás, ou de remos. Para ser ella movida a remos empregam uns pedaços de madeira com a parte inferior concava, que encaixa na borda da canôa, e é atravessada por cavilhas, a que chamam *chumaceiras*, em que verticalmente são fincados tornos, que servem de *toletes*.

Nas bacussús as chumaceiras são fixas na borda falsa.

Na pôpa da canôa estão fixas duas femeas de leme, em que encaixam os respectivos machos, leme este cuja porta é larga, e excede o fundo da embarcação, procurando sua curvatura. A cana do leme é comprida, e vai até o mastro da *mezena da pôpa*, junto ao qual está o timoneiro.

As canôas em geral têm dous mastros com velas triangulares, as maiores, porém, têm tres.

CANÔA — Bahia

As velas são chamadas; a de vante *mezena de prôa*, a do centro *vela grande*, e a de ré *mezena de ré*.

Os dous bancos de vante, por onde passam os mastros em enoras, são fixos, o de ré é volante.

Divide-se o espaço entre o bico de prôa e o banco do mastro grande em quatro partes, e nas tres intermedias abrem-se furos para as diversas posições da amura da vela grande, conforme a mareação. Quando andam á bolina, amuram-a no primeiro furo, ao largo no segundo, e á pôpa no terceiro, logar este a sotavento, onde trabalha sempre a escota da mezena de prôa.

A mezena de prôa amura no bico de prôa no centro, e a de ré tambem a meio da embarcação, ficando só a barlavento a da vela grande. A me-

zena de ré tem duas amuras fixas ás bordas em buracos, que mantém o respectivo punho a meio.

O mastro grande é um pouco inclinado para vante, os outros dous são verticaes.

As velas são triangulares, sem rises, e cosidas nas vergas.

Os mastros são páos roliços, que passam pelas énoras dos bancos, e descançam nas carlingas no fundo da canôa, e têm furos na parte superior por onde passam as adriças; sendo quanto ao comprimento, o maior o grande, depois o de prôa, e depois o de ré, e assim as repectivas vergas. Ha vergas grandes, que excedem em cumprimento ao das respectivas canôas.

A madeira empregada é geralmente a pindahyba branca, que é muito leve e flexivel.

Os cabos empregados para adriças são feitos de embira; mas para o mastro grande, são de côco, ou manilha.

Canôas ha, que navegam em rio, em que a mezena de prôa é quadrangular e rectangular como os traquetes dos barcos da Bahia, a que chamam *burrusquete*, e quasi sempre são tintas em cosimento de casca de mangue, ou de aroeira, pelo que tomam uma côr de rôxo-terra.

Ha outras canôas chamadas *do alto* em Santarém e outros pontos da costa, *compradoras*, no rio de S. Francisco e outros, que usam a vela

grande de dimensões extraordinarias, e o traquete rectangular, que é o facto, que as differença das outras, e têm grande velocidade.

Quando andam á bolina com vento fresco, os tripolantes collocam-se em pé na borda de barlavento agarrados em cabos com balso, a que chamam *brandaes*, fixos ao mastro grande, e assim vão elles se affastando da vertical para fóra até ficarem horisontalmente, á proporção que o vento refresca, facto muito singular na bahia de Todos os Santos, e digno de attenção para os que navegam á vela em embarcações miudas, por ser o vento muito variavel em força e direcção. Tambem costumam arriar a amura, ou *caro* da vela; mas não a escota.

Para esta gymnastica continua é preciso muita attenção e muita ligeireza. Ella tem por fim produzir o mesmo effeito das embarcações duplas dos indigenas da Oceania.

De todas as embarcações deste typo na costa do Brazil são estas as, que têm mais superficie velica, e que mais affrontam o mar e o tempo, e até perdem a terra de vista.

Nos rios do interior, onde não é forte a acção dos ventos, ha canôas, que são adornadas com um passaro, ou outra figura na prôa, e tem camarim envidraçado na pôpa, remadas a pás, e servem para transporte de passageiros e familias de ricos senhores de engenho. Dão uma idéa um

pouco fraca dos navios de recreio da antiguidade, como o celebre navio pavão, o moderno cisne, e outros.

Na prôa das canôas do alto ha em algumas gaviêtes semelhantes aos das lanchas de navios de vela, com pernadas fixas em um barrôte por ante avante, e com uma roldana para facilitar o suspender a *poita*, com que fundeam.

A poita é formada de um páo com dous furos, que são atravessados por duas cavilhas, que apertam uma pedra, e cruzam as extremidades.

Nesse cruzamento amarram um cabo, que prende tambem na pedra, e em pequena distancia fazem um nó de azelha, onde é fixa a amarra.

Espadela, ou *bolina*, é uma taboa, que se fixa á borda por sotavento para substituir o pé de caverna, que a canôa não tem, e fazel-a barlaventear. Ellas têm em geral de 2 a 2,5 metros de comprimento, e $0^m,5$ de largura. Sempre são feitas de madeira muito pezada. Sua fórma é rectangular, sendo a parte superior curva, e é grossa no centro, afinando para as extremidades, que terminam em roda quasi em aresta. Tem uma alça na parte superior, que prendem em um torno movel encavilhado por dentro em furos da borda de sotavento, correspondentes aos em que trabalha a amura da vela grande.

A bolina tem dous furos, um em cima, que serve para fixar um cabo á canôa para não se

perder, outro mais em baixo, onde fixa-se a alça, que passa por cima da borda, e atraca por dentro, como já dissemos.

Quando andam á pôpa a tiram, ao largo, fixam-a no buraco de ré da canôa, á bolina no segundo, e, quando o vento é muito ponteiro, no terceiro.

Suas dimensões variam entre 7 e 22^{m} quanto ao comprimento, 0^{m},66 a 1^{m},2 de bôca, e 0^{m},4 a 0^{m},7 de pontal.

Seu preço varia de 100$000 a 500$000.

O desenho representa uma canôa de pescaria, ou canôa do alto, navegando á bolina.

Foi com estas embarcações, que se attacou, e tomou de assalto na noite de 28 de Junho de 1822 uma escuna-canhoneira portugueza, que tinha fundeado por ordem do general Madeira em frente da villa, pouco depois cidade, de Cachoeira no rio Paraguassú, para inspeccionar o movimento de embarque de mercadorias, e impedir o movimento popular em favor da independencia.

Em virtude do ataque da referida escuna, fazendo fogo de bala e metralha no povo inerme e canôas do rio, e sobretudo da ameaça de arrazar a villa, trahindo assim a sua palavra de honra o seu commandante de conservar-se neutro em relação á acclamação do Sr. D. Pedro d'Alcantara Regente e Defensor Perpetuo do Brazil, tomaram-a

de assalto á meia-noite depois de quatro horas de renhido combate, rendendo-se á descripção o commandante e 26 homens da tripolação.

Essa victoria, que firmou o primeiro impulso á causa da Independencia da Bahia, ainda o povo da cidade de Cachoeira festeja no dia 25 de Junho, em que commemora a referida acclamação, o qual foi, por Lei Provincial n.° 43 de 13 de Março de 1837, considerado de gala naquella cidade, e ainda figura um dos canhões da dita escuna, que faz fogo de espaço em espaço durante todo o dia.

Ellas são em geral empregadas na pescaria, e a das tainhas merece especial menção por ser uma das mais curiosas, e na qual é preciso desenvolver muita sagacidade, por serem ellas muito timidas e vivas.

Para esse fim empregam rêdes de dous systemas: A da tainha é rectangular, regulando suas dimensões, 60 metros de comprimento para 4 a 5 de altura, sendo a malha de $0^{m},025$, a 0,038. É guarnecida na parte inferior de *pandulhos* para não fazer barulho na borda das canôas.

A outra, a *angareira*, é uma pequena rêde de malhas miudas com as cabeceiras cosidas em pequenas varas, a qual se colloca por cima da canôa no sentido da quilha, do lado opposto ao cerco feito pela rêde das tainhas, e inclinada para fóra. As extremidades inferiores das varas ficam no fundo da canôa escoradas pelos pés dos pesca-

dores, que com uma das mãos mantém a parte superior d'ellas na posição conveniente.

Em geral é a pescaria feita por duas, ou mais canôas em numero par, que levam, cada qual, uma quartelada da rêde das dimensões citadas.

Observa-se o mais rigoroso silencio a bordo d'ellas, e até o remar é de maneira a não produzir o menor ruido, pois o mais ligeiro som as dispersaria.

Com estas precauções seguem vagarosamente procurando surprehendel-as em cardumes, como geralmente andam. Ellas denunciam-se, quando está lisa a superficie do mar, por um ligeiro marulhar e opacidade em fórma circular no centro do cardume, o que sendo reconhecido pelos pescadores, instinctivamente principia o trabalho do cerco.

As canôas de duas a duas lançam ao mar suas quarteladas de rêdes de maneira que, quando se encontram com as outras do outro grupo, sobra sempre rêde para trespassar uma sobre a outra, e, ajuntando as extremidades, fica fechado n'esse ponto qualquer buraco, por onde possam as tainhas fugir.

Quando são apenas duas canôas, partem ainda do mesmo ponto descrevendo um circulo a encontrarem-se no outro extremo do diametro.

D'esta sorte, em curto tempo, e sem rumor algum, fecham o circulo, em cujo centro está o

cardume das tainhas, que, quando reconhecem a rêde, a percorrem toda em roda procurando a fuga, a qual não sendo encontrada, tentam salvar-se saltando por cima do obstaculo, que se lhes apresenta.

Já n'esta occasião estão as canôas dispostas em diversos pontos á beira da rêde com as angareiras armadas, onde ellas, não tendo obtido a salvação dentro d'agua, vão bater, e achar a morte dentro das canôas.

Passado o primeiro impeto da fuga, os canoeiros batem com as pás na borda da canôa, ou em chato na agua, para espantal-as, e ellas mais descoroçoadas e menos avisadas continuam a saltar até que com o ataque, d'esta ordem astucioso, termina quasi o cardume. Uma que outra salta ás vezes por cima da angareira, algumas escapam saltando em logares, onde não ha canôa, e ainda outras mais timidas, ou sagazes, aprofundam-se, e não saltam, nem investem para rêde, o que resultaria emmalharem-se.

Assim o grande salto, ou a excessiva timidez, as salva.

Algumas, ao primeiro impeto, na carreira, que dão para fugir, não reconhecem a rêde, e ficam presas nas malhas, principalmente onde as rêdes se ajuntam.

Essa pesca assim descripta é feita de dia, e em occasião de calma e aguas paradas.

Á noite rara vez se a faz, e nas melhores circumstancias de tempo e mar, e quando não ha phosphorescencia, que aliás é phenomeno pouco commum no porto da Bahia, empregam o systema de *abalo*, que as faz emmalhar, por ellas não verem a rêde, e pouco saltarem em noite escura.

Todos os canoeiros têm suas invocações, e o seu dia de festa no anno; e em geral não ha povoação nas ilhas do interior, ou enseadas mesmo, a que pertença um certo grupo de canôas, ou de saveiros, e em que haja um capataz, que não faça uma vez no anno a sua *romaria*, como chamam.

No genero e costume ellas são iguaes; ha entretanto pequenas differenças quanto aos seus preparativos, e escolha do juiz, a que elles appellidam *Chefe*.

A fórma mais geral é esta:

Na vespera da festa embandeira-se a praia, e são convidados pelo *Chefe do anno* os donos das embarcações do logar, que reunem-se do meio dia em diante, em hora em que já tenha chegado a banda de musica contractada para o festejo, a que chamam *Santo Zabumba*.

Esta reunião tem logar em casa, e algumas vezes na praia, servindo de assento aos membros d'essa assembléa as proprias canôas encalhadas.

O *Chefe do anno*, e mais os chefes, que já foram, constituindo um tribunal especial, de commum accordo propoem um dos membros, que ainda não exerceu esse emprego.

Algumas vezes o indicado pede desculpa, e escusa do cargo por motivos, que apresenta, em geral, com relação ao seu estado financeiro.

Isso vai successivamente se dando até recahir a escolha em um, que acceita.

N'essa occasião toca a musica, e sobem ao ar foguetes, como uma saudação e prova de reconhecimento do novo chefe.

Essa sessão, que é assistida pelos tripolantes das canôas, ou saveiros de pescaria, e habitantes do logar, (porque a festa de que estamos tratando, ou romaria, como elles chamam, é

um verdadeiro acontecimento na povoação), não póde ser concluida sem ter voto intruso a mulher.

Assim rara é a vez que alguma não protesta a bem da economia da casa, e do seu socego e bem estar, contra a escolha de seu marido, ou companheiro para tão elevado cargo, que sempre o força a grandes despezas, ás vezes superiores ás suas posses, pelo estimulo e emulação, que reinam entre elles.

Outras ao contrario enchem-se de jubilo, e ficam vaidosas pela escolha do seu *homem* n'aquella occasião.

Á acclamação do Chefe e da assembléa ao substituto no seguinte anno, corroborado ainda pela fanfarra e o som da foguetaria, seguem-se as felicitações ao novo escolhido, e os protestos de auxilio em geral para sua festa por parte de todo o auditorio. Não é raro ouvir-se um compadre, ou amigo intimo, para dar uma prova publica da amizade, ou gratidão, ou para querer fazer bonita figura, dizer: Compadre eu dou a missa, Fulano eu pago a musica, e outras phrases analogas.

A mulher do escolhido tambem é festejada pelas suas amigas, que ufanas se offerecem umas para cosinhar, outras para auxiliar o serviço da casa, outras promettem aves, ovos, mariscos e petiscos para o grande festim, que tem de se dar no anno seguinte.

Essa scena se reproduz todos os annos, mas a satisfação das promessas e offerecimentos nem sempre se dá no gráo da offerta, principalmente se ha n'esse lapso de tempo alguma desavença, que altere as relações então havidas.

Em todo o caso a falta do compromisso é motivo do delinquente não comparecer á festa, ou desculpar-se de maneira que a opinião publica perdôe.

Claro está que esta manifestação popular corresponde á força de sympathia de que goza o eleito, e muitos ha, que sentidos pela pouca adhesão á sua escolha, fazem sacrificio de seus haveres para sustentar a sua posição.

Terminada essa cerimonia dissolve-se a assembléa, e cada um retira-se á sua casa para dar principio aos festejos, sendo então a escolha assumpto de discussões e controversias.

Á nóite ha na igreja uma oração, ou ladainha, apoz a qual reune-se a população do logar e os convidados, que em geral, para bem apreciarem a festa, chegam na vespera, e tem logar o leilão.

O leilão da festa é feito em uma cabana de palha com um balcão, onde se expoem as dadivas dos moradores influentes do logar, e é uma cerimonia tradicional, e quasi obrigatoria das festas dos pobres na Bahia.

Elle dá logar aos rasgos de franqueza e cavalheirismo dos namorados para galantearem publicamente suas queridas, e fazerem jus á retribuição de seu amor; principalmente se ellas impoem-lhes os lances em um objecto que é do seu agrado, em geral gastronomico, caso em que elles sacrificam-se por um estimulo natural até o extremo.

O leiloeiro é sempre escolhido o mais espirituoso e *prosista* dos pescadores.

As offertas para o leilão são feitas pelas pessoas da povoação e convidados em acção de graças ao Santo, que festejam, e consistem em geral de flores, fructas, mariscos preparados e diversos pratos de comida e sobremeza.

Esta parte do divertimento é a alma da vespera da festa, dá motivo a muito gracejo, muita pilheria apimentada, com que se apascentam os espiritos pouco cultivados; os animos se exaltam, as moçoilas desejam, seus pretendentes porfiam, as bolsas esvasiam-se, e por fim impera o deos ouro.

Casos ha tambem que algum rapaz excede-se ás suas forças pecuniarias em lucta com outro, que cobre seus lances para satisfazer desejos, que são ordens, e em occasião de pagamento o leiloeiro não encontra a quem entregar a prenda, que tem em mão; porque retirou-se o luctador por não possuir o que offereceu. Elle manda a musica *tocar o funeral*, e o pretendente repudiado desapparece da scena, apupado por todos e desconceituado por sua querida.

Recolhe-se essa prenda, e assim o leilão continúa até a madrugada ás vezes, emquanto que não muito longe *fervem os sambas*.

No dia da festa sahem pela manhã as canôas a vela e todas embandeiradas para o logar da igreja do santo de sua invocação, indo em uma das maiores a musica.

Na Gamboa e Pedreiras, povoação da capital, a do *Chefe* leva na pôpa arvorada a bandeira do Santo.

Em Itapagipe levam uma bandeira com um ramo no tope do páo.

Ahi chegados assistem descalços á missa, terminada a qual o sacerdote benze a bandeira, e o ramo, e entrega ao novo chefe.

Em seguida vai á praia, onde estão todas ellas fundeadas e unidas, e apoz uma ceremonia, benze-as tambem.

Então elles sahem todos, dão diversas bordadas, e regressam ao porto. N'essa volta o primeiro, que salta em terra, é o chefe, que recebeu o ramo.

O que sahiu convida a todos os companheiros, e dá um grande jantar, a que tambem assiste o vigario, ou padre, que

celebrou a missa, e assim termina o dia, acompanhado de sambas, musica, lundus e modinhas.

Entre ellas póde-se lembrar a seguinte, muito caracteristica:

Nas margens de uma ribeira
Um pescador passeava
Entre rochedos e ondas
A Cupido assim fallava:

— Que te curve meus joelhos
Não esperes rei traidor,
Minha canôa, meu remo
Minha rêde, meu amor.

Mas se algum incauto peixe
Na rede se prende, eu digo
É assim que o tyranno rei
Pretende fazer commigo

— Mas que eu seja teu vassallo
Não esperes rei traidor,
Minha canôa, meu remo
Minha rede, meu amor.

Eu vi de Nevina ingrata
O pobre infeliz amante,
Já sem canôa, sem remo,
Vagando na praia errante

— Com taes leis nunca pretendas
Captivar-me rei traidor;
Minha canôa, meu remo
Minha rede, meu amor.

Por accaso a bella Silvia
Ali chegou no entanto,
Ouviu o triste pescador
Soltar seu raivoso canto

— Captivar minha vontade
Não poderás rei traidor
Minha canôa, meu remo
Minha rede, meu amor.

Sorrindo Silvia lançou-lhe
Com tal graça certo olhar
Que o pescador murmurou
Começando a suspirar:

— Adeus canôa, adeus rede
Já não sou mais pescador
Sou da bella Silvia, escravo
Fiel vasallo de amor.

Entre os muitos estribilhos dos sambas ha este:

Mulata bonita
Não bambêa
No fundo do mar
Tem balêa.

Na costa de Itaparica, no dia seguinte, ha o *jantar das cozinheiras*, que é dado pelo Chefe ás mulheres, que auxiliaram todo o serviço.

Differem um pouco os aprestos da festa na Gamboa e Pedreiras.

Seis ou oito dias antes o Chefe do anno em uma canôa embandeirada segue para a igreja afim de tratar dos negocios relativos á festa da proxima romaria, e n'esse trajecto e na volta, vão tocando um pifaro e um tambor, e a tripolação de sua canôa atirando foguetes.

É isso chamado a *embaixada da romaria.*

Quando a das Pedreiras passa pela Gamboa para ir a Santo Antonio da Barra, esta povoação atira foguetes saudando aquella, e vice-versa, quando esta ia a Boa-Viagem, pois, actualmente, vão á igreja dos Afflictos.

Em Itapagipe não ha eleição para Chefe, esse titulo e o respectivo ramo são disputados em uma regata á vela entre o porto dos Tainheiros e a ponta da Sapoca.

Ahi, depois que regressam da missa, ficam na praia dos Tainheiros á espera de cahir a viração. Logo que ella se declara, elles embarcam, e ao som da muzica largam para a ponta da Sapoca, onde está collocada uma canôa, mandada pelo Chefe, tendo arvorado a bandeira com o ramo.

Ella é farpada e de listas. N'essa corrida fazem toda a força de vela, e empregam pannos muito maiores do que os do serviço, e são precisos homens nos brandaes dos tres mastros.

A primeira, que alcança a canôa, folga as escotas, recebe a bandeira, e vira de bordo em demanda do porto, acompa-

nhada das outras. Essa victoria é quasi sempre motivo de muito barulho.

Chegados em terra o Chefe vencedor manda dar vinho á tripolação, e elle de garrafa em punho, tambem bebe, e atira o resto dentro da canôa, *baptisa com vinho*, como dizem. Leva ella fundeada durante tres dias com uma bandeira azul içada como prova de haver vencido a regata.

Essa porfia de ser Chefe, tão differente dos outros logares, é em geral, porque a despeza sempre corre por conta dos moradores do logar, que auxiliam-os, e satisfaz-lhes isso muito a vaidade.

Entre os portos, enseadas e logares, que fazem festas no mar, conhecemos os seguintes, com as invocações e dias:

Barra (Sant'Antonio). — Sant'Antonio da Barra — 2 de Fevereiro.

Gambôa — Nossa Senhora da Boa Viagem — Dia de Carnaval.

Pedreiras — Sant'Antonio da Barra — Domingo de Paschoa.

Itapagipe — Bom Jesus da Pedra — em Montserrat, 6 de Janeiro.

S. Thomé de Paripe — o mesmo — 21 de Dezembro.

Ilha de Maré — Nossa Senhora das Neves.

Ilha dos Frades (Ponta de Nossa Senhora de Guadelupe) — Esta, e Santa Ursula.

Ilha de Madre Deos — Madre Deos de Pirajuya.

Sobara — São Domingos.

Ilha de Itaparica (Villa), Manguinho, Porto dos Santos, Mercez, Jaburú, — Sant'Antonio dos Vallasques, e Nossa Senhora da Penha; Barras da Penha, do Gil e do Pote — Nossa Senhora da Conceição na segunda-feira de Carnaval, e Nossa Senhora da Penha na terça seguinte; Barra Grande — Nossa Senhora da Conceição — 2 de Fevereiro; Aratuba, Caixa Pregos, Sant'Amaro do Catú, e Ponta Grossa — Sant'Anna do Catú; Baiacú — São Gonçalo; Pirajuya — Madre Deos de Pirajuya; e Encarnação — Nossa Senhora da Encarnação.

No bello poema de Botelho de Oliveira dedicado á ilha da Maré (1) ha o seguinte curioso trecho, que merece ser lembrado:

(1) Musica do Parnasso — por Manoel Botelho d'Oliveira. Lisbôa. Off. Miguel Manescal. 1705. pg. 128.

Por um e outro lado
Varios lenhos se vem no mar salgado;
Huns vão buscando da cidade a via,
Outros d'ellas se vão com alegria;
E na desigual ordem
Consiste a fermosura na desordem.
Os pobres pescadores em saveyros,
Em *canôas* ligeyros,
Fazem com tanto abalo
Do trabalho maritimo regalo;
Huns as redes estendem,
E varios peyxes por pequenos prendem;
Que até nos peyxes com verdade pura
Ser pequeno no Mundo he desventura:
Outros no anzol fiados
Tem aos miseros peyxes enganados,
Que sempre da vil isca cubiçosos
Perdem a propria vida por golosos.

Na provincia do Rio de Janeiro o processo da construcção apresenta algumas pequenas differenças.

Derrubado o páo, o falquejam com machado, dando-lhe a fórma de um parallelipipedo, e depois a de casco bruto. Viram-o, desbastam por dentro com machado, e em seguida com enchó goiva, e furam em diversos logares para marcarem a espessura da embarcação, e a esses furos, que servem de bitola, dão o nome de *balisas*.

Quando querem augmentar-lhe a boca, suspendem-a do chão, a enchem d'agua, e accendem fogo de cavacos, que o alimentam a pouco e pouco até reconhecerem que está nas dimensões desejadas, para o que auxiliam com pontaletes. Deixam-as cheias d'agua por alguns dias para

não se deformarem. Este processo não é muito seguido; porque em geral a embarcação depois de algum tempo tende a tomar a sua fórma primitiva.

CANÔA — Rio de Janeiro

As canôas de rios têm a prôa muito lançada para com mais facilidade encalharem nas margens, as das outras, porém, aproximam-se mais da vertical.

Canôas *bordadas*, ou *de voga* são as que têm um supplemento de madeira em toda a borda da pôpa á prôa, a que denominam *bordadura*, sendo que a parte de vante e de ré tomam o nome de *sobreprôa* e *sobrepôpa*.

Essa bordadura é assentada com meio fio na borda, de maneira que abre sempre a borda para cima, e depois encavilhada com madeira. É geralmente feita de cajueiro, ou de figueira.

Ellas têm bancada a vante com enora para o mastro, a qual é sempre fixa na borda do casco.

Para que sejam nessas canôas empregados os remos de voga, applicam-lhes as *remadeiras*, que

são umas peças de madeira facejadas, que encaixam na bordadura na direcção desta, e na borda da canôa por dentro e por fóra, e depois encavilhadas por um e outro lado. Nas remadeiras fincam os toletes para os remos.

Em algumas ellas são moveis para facilitar o remar com pás.

O mastro é feito de um caibro fino, geralmente de *jaquetirá*, bem como a verga, que preferem de *taquarussú* por ser leve, forte e flexivel.

A vela é um redondo, ou mais propriamente um rectangulo, com muita esteira em relação á guinda. A adriça fica collocada a um terço da verga, e passa por um furo feito no mastro, e dá volta na sua bancada.

Estas embarcações pouco, ou nada barlaventeam; porque são de fundo de prato, e muito rasas, e não usam de *espadella*.

Quando velejam á bolina folgada amuram a vela na borda da canôa á vante; mas quando andam á pôpa o fazem na bancada junto ao mastro; porque, trazendo o punho d'amura a meio da canôa, e abaixo da borda, o da escota fica alto della, e livre de receber agua de alguma pequena vaga para fazer pezar a vela, e correr risco a canôa.

Pela muito diminuta boca em relação ao comprimento destas embarcações, armadas com vela

baixa, mas com muita superficie da parte de sotavento, que é mais de metade do todo, é necessario muito cuidado na manobra de cambal-a para não virar a canôa. Para isso arriam a vela, e vão colhendo a parte de sotavento até á verga, em cujo laes dão um cote com a propria escota, prolongam a verga com o mastro, cambam e amuram. A vela por si se desfralda, desfazendo o cote o timoneiro puxando pela escota.

Thévet, um dos companheiros da expedição de Villegagnon em 1855, conta que os indios da bahia do Rio de Janeiro usavam pequenas embarcações, ou almadias feitas de casca de arvores, sem prego nem cavilhas, de 5 a 6 braças de comprimento e 3 pés de largura, das quaes ajunctavam 100 a 120 para a guerra e saque, mettendo de 40 a 50 em cada uma, homens e mulheres, servindo estas para esgotarem a agua, que entrava.

No dia em que tiravam a casca da arvore, o que faziam da raiz até o tope, não comiam, nem bebiam com medo de acontecer alguma infelicidade no mar, o qual quando tornava-se crespo, elles atiravam uma penna de perdiz, ou outra cousa para apaziguar-lhes as ondas.

Conta tambem uma grande mortandade feita por estes indios na tripolação de um pequeno

navio portuguez, que elles tomaram nessas almadias. (1)

Quelque peu auant nostre arrivée, les Americques qui se disent noz amis, auoient pris sus la mer une petite nauire de Portugais, estans encores en quelque endroit pres du riuage, quelque resistence qu'ils peussent faire, tant avec leur artillerie que autrement; neantmoins elle fut prise, les hommes mangez, hors-mis quelques uns que nous rachetames à nostre arriuée. Par cela pouuez entendre que les Sauuages, qui tiennent pour les Portugais sont ennemis des Sauuages où se sont arrestez les Frãçois, et au cont // raire.

Assim as descreve *Jean de Lery:*

Que s'ils se mettent par eau (ce qu'ils font souvent) costoyans tousiours la terre, & ne se iettans gueres avant en mer, ils se rengent dans leurs barques qu'ils appellent *Ygat*, lesquelles faites chacune d'une seule escorce d'arbre, qu'ils pellent expressément du haut en bas pour cest effect, sont neantmoins si grandes que quarante ou cinquante personnes peuvent tenir dans une d'icelles. Ainsi vogans tout debout à leur mode, avec un aviron plat par les deux bouts, lequel ils tiennent par le milieu, ces barques (plates qu'elles sont) n'enfonçans pas dans l'eau plus avant que feroit un ais, sont fort aisees à conduire & à manier. Vray est qu'elles ne sçauroyent endurer la mer un peu haute & esmeüe, moins la tormente: mais quand en temps de calme, nos sauvages vont en guerre, vous en verrez quelquesfois plus de soixante toutes d'une flotte, lesquelles se suivans pres à pres vont si viste qu'on les a incontinent perdues de veüe. Voila donc les armes terrestres & navales de nos *Toüoupinambaoults* aux champs & en mer.

Ellas representaram um papel muito saliente na defeza da cidade de S. Sebastião, no seculo XVI, da invasão dos francezes confederados com os tamoyos, nos muitos combates, que se deram entre os portuguezes e elles, auxiliados uns e outros por indios. (2)

(1) Les singularitez de la France antarctique — André Thené. Nova edição annotada por Paul Gaffarel. Paris. Libr. Maisonneuve & C.e 1878, pg. 192.

(2) Jean de Léry. Obr. cit.

Um d'elles foi classificado, na época, de milagroso, e deu motivo a uma chamada *festa das canôas*, a qual teve ainda logar em 1713, segundo Fr. Agostinho de Santa Maria ([1])

O facto deu-se em meiados de Julho de 1566. Eram 180 canôas bem armadas guiadas por francezes, 100 das quaes capitaneadas pelo indio Guaixará, senhor de Cabo Frio, e estavam escondidas por detraz de uma ponta de terra, talvez a do Calabouço, ou a do morro da Viuva.

Destacou-se um pequeno numero d'ellas para atacar a povoação portugueza, donde havia sahido uma, em que ia um mordomo de S. Sebastião em procura de madeira para a obra de sua igreja. Cercaram-a, e pelejaram, á vista do que o capitão-mór metteu-se com sua gente em quatro canôas, que pôde reunir, (porque as outras estavam fóra) e foi acommetter o inimigo, que fingiu temer, e fugiu, para attrahil-os ao logar do grosso da força, o que realmente aconteceu.

Os portuguezes perseguiram-os até perto da ponta de terra, d'onde sahiram os outros a toda a força de remos, e com grande alarido para os tomarem.

Ao disparar de uma roqueira pegou fogo á polvora de uma canôa, e levantou grande fumaceira. A mulher do principal dos contrarios assus-

([1]) Sanctuario Marianno X.

tou-se com isso, e com suas vozes communicou o medo aos seus, e forçou-os a fugir amedrontados.

Desta sorte escaparam os portuguezes da completa perda, e da vida provavelmente ; e, desembarcando, renderam graças a S. Sebastião.

Esta festa tornou-se tradicional, e continuou-se a realisar nos annos seguintes no dia de S. Sebastião (20 de Janeiro), em que deu-se no anno seguinte a memoravel e decisiva batalha contra os francezes, em que ficou ferido por uma setta Estacio de Sá, do que morreu um mez depois.

« Aqui souberam (assim se exprime Simão de Vasconcellos ([1]), de quem extrahi esta noticia) mais em fórma as circumstancias de todo o caso; porque os tamoyos todos na mesma conformidade perguntavam aos nossos com grande espanto, quem era aquelle soldado gentil-homem, que andava armado no tempo do conflicto, e saltava intrepido em nossas canôas? Porque a vista d'este (diziam) nos metteu terror. E foi a causa de fugirem, igualmente á do incendio. Foi tido o caso como milagroso. »

Descrevendo um dos attaques á ilha de Villegagnon, assim se exprime Gonsalves de Magalhães, Visconde de Araguaya, no canto 2.° de seu admiravel poemá *A confederação dos Tamoyos:*

.....
« — São portuguezas náos — gritaram todos;
Lá tremóla a bandeira portugueza!
Temos hoje combate. Ellas que venham,
Que não hão de voltar co'o mesmo vento.
E todos p'ra o combate se aprestavam.

([1]) Simão de Vasconcellos. Chronica da Companhia de Jesu 2.ª Edição. Rio de Janeiro. Typ. João Ignacio da Silva, pg. 216.

« Entretanto as canôas monstruosas,
Cujas azas os ventos enfunavam,
P'ra nós se approximavam, e nós todos
O combate esperavamos contentes.

.....

..... « Sobre as agoas
Muitos dos inimigos já feridos
Luctavam p'ra subir sobre as *canôas*,
Aos remos se agarravam, e uns e outros
Seguros mutua guerra se faziam.
Que confusão! que horror! que gritaria!
Tudo era fogo e fumo, e sangue e raiva!

As canôas, do Rio de Janeiro para o sul, muito se parecem, e a maneira de construil-as muito se assemelha.

As provincias de S. Paulo e de Santa Catharina são as que possuem maiores.

Ha ainda em Santos algumas, que fazem a pequena cabotagem para Iguape, armadas de uma, duas, e ás vezes até de tres velas redondas, como as das canôas do Rio.

Como estas figuraram nas luctas d'aquella época, e mereceram especial menção os seus feitos no canto 8.º do referido poema, na descripção da partida de *Aimbire* de Ubatuba para S. Vicente afim de tirar do captiveiro sua amante *Iguassú*

« Eia! p'ra Bertioga! Ao mar *canôas;*
Não ha mais que esperar. Ao mar! voemos. »

.....

Pela areia arrastando ao mar lançaram
Os inteiriços lenhos monstruosos,
Cujos bojos, cavados pelo fogo,
Cincoenta a cem guerreiros abrigavam.

Era bello esse mar todo juncado
De innumeras *canôas* esquipadas,
Que iam como cardumes de golphinhos
A' porfia rompendo as curvas ondas,
Ao som da cantilena dos guerreiros,
Pelo bater dos remos compassada.

« Voga, *canôa*, que é maré de amigo;
Ligeira voga, sem temor das ondas;
São braços fortes que aqui vão remando,
Braços tamoyos, que a remar não cançam.

« Gosto de ver-te pelo mar zingrando,
Cabeceando levantando espuma;
Assim, *canôa*, assim bufando vôa,
Como esses peixes que lá vão fugindo.

« O mar stá manso, estão dormindo os ventos;
Mas p'ra o Tamoyo sempre o mar foi manso;
Eiá, *canôa!* o teu balanço é doce
Como na terra o balancear da rêde. »

A respeito d'estas luctas assim se exprime Simão de Vasconcellos:

Com estes excessos continuavam furiosos os barbaros Tamoyos, o desaggravo da injuria, que receberam no Rio de Janeiro: Cada dia cresciam os insultos; já não tratavam de assaltos sómente senão que animados, e ajudados dos Francezes, que da fortaleza sahiram rendidos á suas náos, tratavam de invadir a terra toda, e Capitania de S. Vicente, e fazel-a Provincia sua. Para este effeito fabricavam *canôas* de guerra de grandeza notavel, destroncando as matas, n'aquella paragem immensas, viçosas, e que sobem as nuvens, e cavando aquelles corpos grossos, curados do sol, e dos annos, faziam embarcações fortissimas, capazes as maiores de cento e cincoenta guerreiros, todos remeiros, e todos soldados, porque com o mesmo remo em punho de huma parte, e outra da canoa, sustentam o arco, e despedem a seta com destreza grande. E quando o pede o perigo, com o mesmo remo se escudam, porque era seu remar em pé, e tinham os remos, huns como escudetes, com que aparavam as frechas dos contrarios. Eram os remeiros por ordinario n'estas occasiões 40, e mais ainda, por banda; voava, e desaparecia o leve favo, não só qual galé esquipada, mas a

modo de passaro. Andam tambem á vela, segundo a conjunção o pede. Presidiam alem dos remeiros, á popa, proa, e o coração da canoa dos soldados livres, que usam de outras armas, ou das mesmas, quando é necessario. (1)

Ha canôas muito grandes, chamadas *pranchas*, que são formadas de cascos de canôas, que se abrem a meio no sentido longitudinal, e mettem de permeio duas, ou tres taboas grossas, de $0^m,33$ $0,^m38$ e até $0^m,44$ de largura, fazendo um todo encavernado. Ás vezes augmentam para cima tambem para ficarem mais alterosas.

A prôa e pôpa são feitas de pranchões topejados a tomar a fórma primitiva.

Estas pranchas são quanto á fórma semelhantes aos *barcos da roça*, ou *perús*, que são empregados nos rios da bahia do Rio de Janeiro, e nella propria para transporte de viveres e lenha, e tambem em S. João da Barra para baldeação de cargas para Campos, e outros pontos acima do rio Parahyba do Sul.

Na Bahia tambem usam rachar as canôas por esta fórma para augmentar-lhes a tonelagem, e prestarem-se ellas por conseguinte ao transporte de maiores cargas; e uma até houve em que assentaram-lhe uma pequena machina a vapor de

(1) Vida do veneravel Padre Joseph de Anchieta da Companhia de Jesv, tavmatvrgo do Nouo Mundo, da Prouincia do Brasil. » Lisbôa — off. de Joam da Costa — 1672 pg. 68.

rodas para navegar entre Itapagipe e a Plataforma.

PERU — (barco da roça) Rio de Janeiro

Os perús são de uma construcção muito grosseira, inteiramente abertos, e com uma só bancada a meio, e um travessão na pôpa. Tem um pequeno convez na prôa e pôpa, onde abriga-se a tripolação.

Tem a prôa muito lançada para atracarem nas margens dos rios do interior da bahia.

Nessa bancada infurna um mastro de madeira tosca com um furo curvo, por onde labora a adriça da vela, que passa em alguns por meio da verga. Ella é um enorme redondo cosido a uma verga formada geralmente de caibros finos emendados, ou de pedaços de taquarussú.

Mastro e verga são aguentados por seis cabos distribuidos da seguinte fórma: O estai e dous braços, um de cada laes, vão se fixar em

um arganéo no bico da prôa. A adriça depois de teza dá volta em um váo á ré, e os braços na borda de um e outro lado.

A vela tem, quando o estropo da adriça está a meio da verga, tres ou quatro carregadeiras de cada lado, sendo uma no punho, e as outras na testa. Todas ellas passam por caçoilos fixos no centro da verga.

Quando o estropo, porém, está mais proximo de um dos laezes, o que é mais commum, as carregadeiras, ás vezes em numero de doze, são só dessa parte, de um e outro lado da testa, e laboram em sapatilhos fixos nas vergas em distancia uns dos outros, de sorte que essas carregadeiras ficam parallelas, o que é só usado nestas embarcações. Ellas servem para carregar o panno, e cambar a verga sem arrial-a.

Esta embarçação é movida á vela, á vara, ou a remos.

D'estes só usam dous, em que trabalham quasi na prôa tripolantes em pé. São muito grossos e pezados, e feitos geralmente de peroba. Não usam estropos, e sim uma peça de madeira em fórma de semi-circulo, a que chamam *orelha*, encavilhada ao remo, em que enfiam o tolete.

É inutil dizer que estas embarcações não barlaventeam absolutamente, e, quando braceam a verga, o sulco da esteira fica quasi pelo travez.

Debaixo desta denominação de canôas ha um outro typo de embarcações mais particularmente pertencentes ás provincias de Alagôas e Pernambuco, cujo casco é muito semelhante aos das *barcaças*, que depois descreveremos, das quaes differem entretanto na mastreação e velame.

Ellas são conhecidas geralmente pelo nome de *canôas de embono*.

São formadas de cascos de grandes canôas á semelhança do que se pratica com as *pranchas* do Rio de Janeiro.

CANÔA DE EMBONO — Alagoas, Pernambuco

Usam de duas velas triangulares sendo a grande realmente enorme, e outra, a *coringa*, pe-

quena. Ambas têm retrancas. Usam sempre de embonos.

São applicadas no transporte de lenha, cal, carvão, sal e fructas.

Alcança o seu comprimento $13^m,4$, para a boca de $1^m,0$ e o pontal de $0^m,6$, com um deslocamento médio de 4 toneladas metricas, e sendo o seu custo de 2:000$000.

Em canôas pequenas, livraram-se os habitantes do Recife em 1593 do assalto do pirata inglez Lancaster, retirando-se pelo Beberibe e Capiberibe, o qual, havendo tomado de assalto a fortaleza do Bom Jesus, e se fortificado, marchara contra aquella localidade, que então não possuia mais de cem casas; mas tambem ellas muito concorreram para os incommodarem com tentativas de incendio de sua esquadra, e forçarem-os a retirarem-se apezar do grande reforço de piratas francezes.

« N'este intento, enchendo cinco grandes *canôas* de combustiveis, preparados com materias inflammaveis; em alta noite, quando a corrente d'agoa conduzia para a Esquadra, tocaram fogo nos combustiveis, e assim inflammados, deixaram ir as canôas com a corrente. Lancaster porém que havia antevisto este genero de guerra, tinha collocado em torno da Esquadra seis barcas, providas de ganchos, e cadeias de ferro, e com estes instrumentos desviou as canôas inflammadas, e as fez encalhar. Seis dias depois d'esta tentativa, os Pernambucanos outra vez intentaram incendiar a Esquadra dos piratas, e em logar de largarem canôas, carregaram de combustiveis preparados, e de uma maneira conveniente, para que a agoa os não molhasse, oito jangadas grandes e defendidas por extensos croques, para não serem abalroadas, e as dirigiram pelas onze

horas da noite, depois de inflammadas, contra a Esquadra. Inglez algum ousou apartal-as, tudo tremia; mas Lancaster, a quem nada desorientava, fazendo cobrir mui bem os seus paióes, e barris de polvora com grandes pannos molhados, animou então as equipagens a aventurarem-se. Chegando emfim as jangadas arremessaram-lhes fatexas presas a correntes, e d'est'arte as poderam levar a reboque para a margem opposta, onde arderam até o outro dia. » (1)

Tentaram tambem cortar as amarras, e outra vez incendiar a esquadra, o que não conseguiram por causa da grande vigilancia, que houve.

Estas constantes ameaças obrigaram-os a desistir da posse d'esta posição, ainda mais por terem perdido em um attaque o vice-almirante, dous capitães francezes, e perto de cem soldados, a vista do que fugiram a custo á noite, depois de trinta e quatro dias de dominio, apezar de serem mais de mil soldados bem disciplinados, e estarem em posição muito defensavel.

Entre muitos factos, a que estão ligadas estas embarcações, pode-se ainda citar a tomada de um navio hollandez em 1613 por um corpo de Tapuias embarcados em canôas, e capitaneados por Martins Soares Moreno, capitão-mór e fundador do Ceará; a tentativa de attaque dos indios de *Cumá* em dezeseis canôas aos soldados de Pernambuco no rio Mony no Maranhão; o temor, que infundiu a presença de uma esquadrilha de canôas formadas e decididas a dar combate a tres grandes embarcações hollandezas, que vinham do Recife carregadas de soldados, munições e viveres para soccorrer o forte de S. Mauricio no rio S. Francisco em 28 de Agosto de 1645, e que os fez virar para o mar, e deu em resultado a rendição da referida fortaleza, em 19 de Setembro

(1) Memorias historicas da Provincia de Pernambuco por José Bernardo Fernandes Gama — Pernambuco. Typ. M. F. de Faria. 1884.

do mesmo anno, com dusentos e sessenta e seis praças, hollandezes e francezes, cinco indios, vinte e quatro mulheres, dezoito meninos, e outros tantos escravos, e dêz peças d'artilheria de bronze; e outros muitos, que dilatariam estas notas.

Halfeld, um dos exploradores do Rio de S. Francisco, em 1860, em seu relatorio, descreve da seguinte fórma as suas canôas. (1)

« Respeito ás embarcações, usam-se: 1.°, canôas ordinariamente de 100 palmos de comprimento, e largura até 15 palmos, geralmente feitas d'um só tronco, preferindo-se a madeira denominada *Tamboril*, *Vinhatico* e *Cedro* á de *Paróba* e *Gequitibá*. Taes canoas são governadas por dous remadores e por uma pessoa que serve na popa de pilôto dirigindo o leme, se ellas o têm, ou que maneja, em substituição d'este, com um remo curto e largo.

« Para a conservação dos objectos, mercadorias e mantimentos, que costumam conduzir nas canôas, levantam no interior de suas bordas, arcos de varas de páo armados transversalmente sobre o comprimento da canôa, unindo-se estes páos horizontalmente com ripas ou varas, cobrindo tal engradamento, feito em fórma de abobada, com couros crús, capim, palha de coqueiro Indaiá ou da Carnaúba, sendo esta ultima em todos os casos preferivel. Cada canôa está provida além d'isso de duas varas para poder dirigir o movimento da canôa, quando as circumstancias o exigem. »

.....

« Immediato abaixo do porto da cidade do Penedo se construem canôas grandes, barcos, lanchas e sumacas, de soffriveis dimensões, porém as madeiras são buscadas fóra da comarca. A navegação é feita no rio por grandes canôas de 60 a 70 palmos de comprimento, e 8 a 10 palmos de largura, e de 4 a 5 palmos de altura, que para carga, sendo ella muita, são unidas, ou ajoujadas, duas ou mais. Uma cousa notavel é o commodo para os viajantes. A chamada *tolda* na prôa faz com que a lancha, ou canôa grande offereça a fórma de uma

(1) Exploração do Rio de S. Francisco, pelo engenheiro civil Henrique Guilherme Fernando Halfeld. Lithographia — Rio de Janeiro — E. Rensburg.

chinella ou tamanco. As velas são de grandes dimensões, duas para cada uma d'estas canôas, com as quaes só viajam com vento á pôpa rio acima.

« As virações ou ventos só cahem de 9 para 10 horas da manhã, e sopram com cada vez mais crescida violencia até ás 11 e 12 horas da noite impulsando as embarcações com rapidez, como se fossem movidas por vapor, cortando a sua prôa com grande ruido as agoas contra a correnteza mais forte do rio em espumantes ondas jogadas a cada lado das suas bordas, até a alta noite, quando apparece a chamada *callada*, que põe tudo em silencio.

« Tambem usam de pôr a canôa á toa descendo pelo rio, trazendo um arbusto na pôpa, cujo pezo com a corrente das agoas a faz seguir em direcção do canal mais profundo. Os fretes são caros, regulando os pilotos e barqueiros 1$000 a 1$200 por dia, alem do bom tratamento, e as canôas $640 a 1$000 de aluguel diario, regulando conforme o logar e a necessidade. »

O mastro é collocado quasi na prôa, e tem duas velas latinas, cujos punhos estão fixos em retrancas, cujos laezes têm cabos, que passam por moitões no tope do mastro. Á proporção que o vento refresca elles diminuem a superficie velica carregando um pouco os amantilhos das retraneas, e as velas, que antes apresentavam a figura de um triangulo, mostram assim a semelhante á de um losango.

A canôa n'esse rio prende-se á lenda da Cachoeira de Paulo Affonso, segundo a qual o padre Jesuita d'esse nome, sorprehendido no alto em uma canôa com um indio, precipitara-se no abysmo, do qual sahira com vida e incolume, tendo morrido o indio; ou, segundo outra versão, fallecêra com o indio.

Acerca da navegação do alto S. Francisco accrescentaremos o seguinte trecho de um viajante, que acompanhou Suas Magestades Imperiaes ás provincias do Norte em 1859. (1)

« Usa-se acima da Cachoeira das mesmas canôas que em baixo, porém com uma differença, aquellas têm a coberta para os passageiros na pôpa, emquanto estas a trazem na prôa. A razão d'esta mudança não me souberam dar, nem a percebi. Esta coberta é feita de palhas e com arte, e dá um commodo regular, resguardando do sol ardente do sertão.

« As canôas são seguras, e algumas ha que carregam 16 caixas de assucar, como a em que naveguei, que se chamava *Trapiche*, e tinha um sofá atravessado de bombordo á estibordo: para subir o rio navegam quasi sempre a pôpa, aproveitando a viração fresca, que reina desde ás 8 horas da manhã, e que á tarde augmenta de intensidade, á qual apresentam duas velas latinas que trabalham em um mesmo mastro, intelligentemente apparelhado, abrindo uma por cada lado; estas velas são caçadas em uma retranca, que tem uma carregadeira na base para a prolongar com o mastro, quando é preciso.

« Nada mais poetico do que vel-as com suas duas brancas velas orientadas fendendo as agoas do rio; encontram-se seis e mais juntas, semelhando um bando de cisnes com as azas abertas a vogar por sobre as limpidas e quietas aguas de um lago, o que reune um novo encanto aos encantos, que temos rapidamente esboçado.

« Rio abaixo descem morosamente, á mercê da corrente, que as conduz sempre pelo meio do canal. Para facilitar esta descida amarram os remeiros na prôa um raminho de ingazeira, e deitam-se a dormir, succedendo por isso algumas vezes passarem adiante do ponto para onde se dirigiam.

« São tripoladas geralmente por um piloto e dous remeiros, salvo se se contracta maior numero de pessoas, para mais celeridade.

« Quando sobem, se o piloto quer inclinar a prôa para a margem esquerda diz — para o lado do sul — se quer fazel-o para a direita — para o lado do norte, ou tambem no primeiro caso — para o lado da Bahia — e no segundo para o lado de Pernambuco — o que todavia é mais usado na navegação supe-

(1) Memorias da viagem de Suas Magestades Imperiaes ás Provincias da Bahia, Pernambuco, Parahyba, Alagoas, Sergipe e Espirito Santo. Rio de Janeiro. Typ. Pinto de Souza. 1861. Tomo I. pg. 87.

rior á Cachoeira.— *Enganar um pouco para o sul ou para o norte* significa guinar para um ou outro rumo, isto é, inclinar.

« Estas locuções são expressivas e denotam intelligencia. E realmente observei que os habitantes do Rio de S. Francisco, em geral, são vivos e atilados, ainda que um pouco indolentes, para o que por certo muito concorre a facilidade com que podem satisfazer ás principaes exigencias da vida, e o calor fatigante, que se sente no sertão, durante parte do anno emquanto as chuvas não o fertilisam, o que occorre regularmente de Setembro a Março. »

As pequenas embarcações das provincias do Pará e Amazonas têm nomes muito variados tirados de termos da lingua geral dos indigenas, e de canôas propriamente denominam-se as grandes já proprias para carga, como adiante se verá.

Ubás é o nome generico das embarcações feitas e usadas pelos indios, que habitam as margens do Amazonas, e de seus affluentes.

Esta palavra parece ser de origem brasileira; pois os diccionarios da lingua indigena tupi e guarani não a dão com significação de canôa, e sim de uva; ou *ubã* e *ubang*, fôrro, tapume, cobertura, ou veste (*Montoya* e *Baptista*, *Caetano*). Gonçalves Dias não a menciona.

No diccionario de Eduardo de Faria, unico que a dá, acha-se :

Ubá s. f. (t. do Brazil) canôa de casca de páo, com tres braças de comprimento e meia de largura, atracadas as extremidades com cipós em feição de pôpa e prôa, deixando no meio uma concavidade de pouco mais de duas pollegadas.

Ella tambem significa « canna brava, que dá frechas, usada para gradar casas de taipa de

sebe, e rachada para fachos de alumiar». (E. de Faria).

Tambem não é palavra moderna, autores antigos fallam d'essa embarcação:

A ubá não é mais que o tronco de alguma arvore excalvado simplesmente, ou mediante o fogo, ou pelo uso das ferramentas, quando as ha, explanando-se-lhe um dos dous topos, para servir de rodella da pôpa, e aguçando-se-lhe o outro, para talhamar de prôa. As ubás dos Gentios são de duas sortes; por que ou são os troncos escavados, ou meras cascas dos páos, que elles despem a seu geito. Tudo o que não são as referidas ubás, lhes custa tempo, e trabalho, porque lhes faltão as ferramentas. Por todas as margens dos Solimões ha uma casta de Paxiuba, especie de Palmeira d'aquelle genero, chamada — barriguda — porque se coangusta para as extremidades, dilatando-se para o meio do tronco, em seu bojo, como se fôra talhado, para haver de servir de ubá. Não havendo as cascas, supprem as jangadas de Aninga, e de Ambauba; em que atravessam os Rios e as suas correntezas. (1)

Será talvez devido ás ubás serem feitas de casca, ou fôrro das arvores, e se ter generalisado esse nome ás construidas de madeira?

Nada de positivo conhecemos a respeito.

Dellas distinguem-se duas especies, as feitas da madeira das arvores, e as da casca.

Para construcção das primeiras derrubam um madeiro, tiram-lhe a casca, fazem uma face plana, e depois cavam grosseiramente, procurando dar a fórma concava interna de canôa.

Cavam com fogo, machado e enxó por cima e por baixo. Uma das extremidades é conservada

(1) Rodrigues Ferreira — Memoria sobre a Marinha interior do Estado do Gram-Pará — Msc. cit.

com a secção transversal do córte, a outra é um pouco alterada afim de tomar a fórma de prôa.

Atravessam caibros grossos, ou finos aos dous, facejados na parte superior para servirem de bancos.

Essas embarcações são pouco usadas, ou antes menos do que as outras por darem muito trabalho em sua manufactura, serem muito pesadas, e não governarem bem.

Sempre ficam bastante grossas e desigualmente.

São movidas por meio de varas, ou de pas.

Eis o que a respeito dellas diz o celebre naturalista brazileiro Alexandre Rodrigues Ferreira com relação á sua construcção no seculo passado (1).

« A madeira para canôa deve ser cortada depois da fructificação e além disso abrem um córte ao redor do tronco, e accendem fogueira para escorrer toda a seiva (mera). O cumarú e angelin preto abrem melhor ao fogo, do que as outras, que racham. As madeiras pesadas são atacadas do *turú* e outros.

« Depois de derrubado o páu, e lavrado por fóra para tirar o branco, se fura todo por dentro com verruma de 2 em 2 palmos, ou de $^1/_2$ em $^1/_2$ na profundidade de 4 pollegadas, sendo a canôa de 40 palmos. O fogo estraga 1 pollegada e por isso se deve descontar. Ellas devem ter de 1 a 1 $^1/_2$ pollegadas de grossura — montaria de caça ou de pesca.

« Tapam-se com barro os orificios feitos com a verruma para o fogo não os dilatar.

« Por todo o comprimento do tronco e até 1 $^1/_2$ palmo de altura se alastra o fundo delle de terra solta, que não esgrete ao calor do fogo como faz o barro. Sobre o lastro de terra se arruma a lenha e atea-se fogo gradualmente. »

(1) Memoria sobre a Marinha interior do Estado do Gram-Pará etc. Msc. cit.

A respeito de preços nessa data assim se exprime o mesmo naturalista:

« Uma canôa de cumarú, de angelin preto de 35 palmos de comprimento, de 2 pollegadas de grossura no fundo e 1 $^1/_2$ na borda custava 10$000, 16$000, 20$000 e 30$000, duram até 20 annos. É a melhor madeira. »

Entre outras descripções destas embarcações encontra-se esta de José Gonçalves da Fonseca (1).

« As canôas, em que navegam, são semelhantes ás de que usam os nossos Paulistas, e se chamam Ubás, que vem a ser um madeiro de 50, 60 e mais palmos de comprido, e de 7 a 10 de largura, sem mais beneficio que cavado o amago a machado, e ao mesmo talhada a pôpa e prôa, com boca de 3 a 5 palmos, em cuja praça remam os indios em pé, em tanto numero, quanto dá logar o comprimento da canôa, a qual se governa por duas pessoas, que na pôpa della, cada um com seu remo, suppre o ministerio do leme. »

Os indios Paumarys, e outros do rio Madeira, e affluentes do Amazonas, as fazem de *guaxinduba*, madeira de uma arvore, que dá leite. Os Guatós tornam-se notaveis pelo equilibrio, que têm nas suas, que são muito esguias.

Se bem que muito conhecida a maneira curiosa e original, pela qual fazem estes e outros indios da provincia de Matto Grosso a colheita do arroz silvestre, não deve deixar de ser lembrada nesta memoria, em que, a par da descripção do modo de construir as embarcações, se têm

(1) Navegação feita da cidade do Gram-Pará até á boca do rio Madeira pela escolta que por este rio subiu ás Minas de Matto Grosso por ordem mui recommendada de Sua Magestade Fidelissima no anno de 1749. Escripta por José Gonçalves da Fonseca no mesmo anno. — Na collecção de Noticias Ultramarinas n.º 1, vol. 4.º pg. 88. 1826, Lisboa, Typ. da Academia Real de Sciencias.

citado os seus usos e costumes, e até factos historicos, que a ellas se prendem.

Elles penetram no arrosal, e vão batendo com as pás nas espigas pendidas para dentro da canôa, e sem mais outro trabalho a enchem de arroz.

Estas eram as unicas embarcações, que encontrou L. d'Alincourt (1) em toda a provincia de Matto Grosso, com a denominação de *batelões* as pequenas, e *de guerra* as grandes, e ainda são as que actualmente existem consideradas indigenas, excepção feita de barcos chatos por elle vistos no rio Sipituba, que desagua no Paraguay.

« As unicas embarcações, que na Provincia se empregam na navegação d'este rio, são canôas grandes e pequenas, a que chamam batelões, construidas de um só tronco, puchadas a varas e a remos curtos, sendo desconhecido o uso de vellas: servem de conduzir o necessario fornecimento aos Presidios. »

Tratando do rio Madeira assim se manifesta o P. Christoval d'Acuña a respeito do fabrico das canôas, e superabundancia da madeira para ellas. (2)

SU COMMERCIO ES POR EL AGUA EN CANÔAS

« Todos los que vivem a las orillas deste gran Rio, estan poblados en grandes poblaciones, y como Venecianos, o Mexicanos todo su trato es por agua, en embarcaciones pequeñas, que llaman *canôas*; estas de ordinario son de cedro; de que la Providencia de Dios les proveyo abundantemente, sin que les cueste trabajo de cortalos, ni sacarlos del monte, invian-

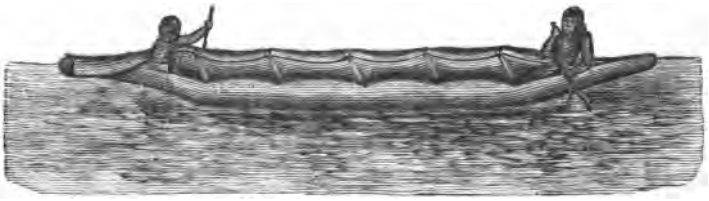
(1) Resultado dos trabalhos e indagações Statisticas da Provincia de Matto Grosso por Luiz d'Alincourt. Cuyabá, 1828. Imp. nos Annaes da Bibl. Nacional.

(2) *Nuevo descobrimento del grand rio de las Amazonas*, publicado nas Memorias do Maranhão por Candido Mendes. Livro 2.º Numero XXXVIII, pg. 97.

doselos con las avenidas del Rio, que para suplir esta necessidad, los arranca de las mas distantes Cordilleras del Peru, y se los pone a las puertas de sus casas, donde cada uno escoge lo que mas acuento le parece.

« Y es de admirar, ver entre tanta infinidad de Indios, que cada uno necessita, por lo menos para su familia, de uno, o dos palos, de que labre una, o dos canôas, como de hecho las tienen; a ninguno le cuesta mas trabajo, que saliendo a la orilla echarle em quando va palazoando, y amararle a los mismos umbrales de sus puertas, donde queda preso, hasta que aviendo ya baxado las aguas, y applicando cada uno su industria y trabajo, labra la embarcacion, de que tiene necessidad. »

Para construcção das outras derrubam a arvore na época lunar conveniente, ou não, racham a casca, e a extrahem inteira; outras vezes a tiram da arvore em pé.



UBÁ — Rio Amazonas

Amarram as extremidades com cipós, depois de cortarem alguma porção para não ficarem muito grossas, e poderem apertar com mais facilidade. Atravessam pedaços de madeira forte, como o *macucú* e outros, para abrir o bôjo, e tomarem a configuração de canôas.

Assim preparadas, em pouco tempo seccam, e ficam rijas, supportando durante annos o peso de homens e pequenas cargas na navegação dos rios.

Ellas são feitas geralmente da casca da paxiuba e jutahy.

O fabrico das grandes é differente. Tiram da arvore em pé, ou derrubada, a casca cortada já em uma forma proximamente elliptica, e a collocam sobre uma fogueira, que fazem do comprimento della, para dar-lhe a concavidade e a fôrma de canôa, procurando terminar em angulo muito agudo as duas extremidades.

Esta preparação assim ao fogo é tambem empregada com o fim de darem mais duração ás cascas, *cural-as*, para não apodrecerem, expostas como ficam á intemperie. Depois de algum tempo, porém, de serviço ellas ficam encolhidas, ou arqueadas entre as bancadas.

Ellas são usadas ainda no Amazonas e na provincia de Matto Grosso, onde as vimos ha poucos annos com familias de indios no Alto Paraguay, e o foram naturalmente em todo o paiz nos rios em cuja proximidade existia madeira appropriada, e nos portos e costas, onde o mar o permittia.

Já ficou demonstrada a existencia dellas na bahia de Guanabara (pg. 32) ; o seguinte trecho de Gabriel Soares a prova na de Todos os Santos, onde aliás a maneira de construil-as era muito diversa da conhecida.

« Pelo certão da Bahia (1) se crião humas arvores muito grandes em comprimento, e grossura, a que os indios chamão *ubiragara*, das quaes fazem humas embarcações para pescarem pelo rio e navegarem, de sessenta a setenta palmos de comprido, que são facilissimas de fazer, e por que se cortão estas arvores muito depressa por não ter dura mais, que a casca, e o amago he muito mole, em tanto que dous indios em tres dias tirão com suas fouces o miolo todo a estas arvores, e fica a casca só, que lhe serve de canoas tapadas as cabeças, em que se embarcão vinte e trinta pessoas. »

Em geral elles nunca as deixam amarradas no porto, quando desembarcam. Carregam-as nas costas pela terra a dentro, ou mergulham-as nos logares de remanso, e amarram no fundo, e, quando precisam, mergulham e vão buscal-as.

Entre as lendas indigenas figura esta citada e descripta por Couto de Magalhães (2), que merece menção. É denominada — *Mãi Pituna Oiuquan Ana* (*como a noite appareceu*) da lingua Tupi viva, ou *Nhehengatu*. É semelhante á do peccado original por causa do fructo prohibido.

Era no principio do mundo, em que só havia dia, todos fallavam, e não existiam animaes.

A filha do *Cobra Grande* tinha se casado, e não queria dormir com o noivo por não haver noite.

Propoz-lhe que mandasse buscar a noite em mão do pai, que a possuia. Os criados do noivo foram buscar em casa do sogro um caroço de *tucumã*. Elle o entregou, e prohibiu-lhes que o abrissem. A curiosidade perdeu-os. Os canoeiros em caminho abriram o caroço de tucumã, e fez-se immediatamente a noite, e tudo se transformou, principiando por elles, que tornaram em macacos.

---

(1) Noticia do Brazil, obr. cit. pg. 191.
(2) O Selvagem por Couto de Magalhães. Rio de Janeiro. Typ. da Reforma, 1876, pg. 162 e seg.

O pescador, que vogava em sua *canôa* no rio, transformou-se em um pato; de sua cabeça nasceram a cabeça e bico do pato, da canôa o corpo da ave, e dos remos as pernas.

A noção do diluvio existe entre os Mesayas, que são os do Japurá. As aguas cobriram a terra, cujo tamanho era das maiores, (1) e elles escaparam á inundação mettendo-se debaixo de uma *canahua*, de que viraram para terra a parte concava.

A parte mais essencial e indispensavel de todas as outras embarcações consideradas indigenas, que navegam o Amazonas e seus affluentes, á excepção das *ubás*, que descrevemos, e que são formadas de uma só peça, é a parte do fundo, a que chamam *casco*.

Para sua construcção derrubam a arvore adequada a este mister, cortam as extremidades no comprimento, de que precisam, e a escoram com páos de um e outro lado para não rolar. Fazem uma face na parte superior, com o compasso marcam o centro, e traçam o eixo longitudinal, batendo uma linha passada pelo carvão. Dão a configuração exterior estreitando as extremidades de maneira a terminar quasi em ponta, bem como desbastam a parte inferior, dando ao todo a fórma de uma embarcação de duas prôas, com uma pequena quilha. N'essa linha do centro em tres,

(1) Voyage a travers d'Amérique du Sud. Paul Marcoy, obr. cit. pg. 386.

ou mais pontos, cavam pequenos buracos, dentro dos quaes accendem fogo com lenha e palhas afim de destruir a madeira, e caval-a por meio da carbonisação. O fogo é vigiado para queimar igualmente, em razão do que vão molhando os logares, para onde elle desvia-se. Tambem usam suspender o casco de boca para baixo, e accender o fogo com cavacos no chão.

Durante este processo atravessam na parte superior da cavidade produzida pelo fogo uns caibros um pouco inclinados em relação á secção transversal, para poderem ir apertando e abrindo-a de mais em mais, e os substituem por maiores, á proporção que ficam frouxos ou queimados, ajudando assim a acção do fogo n'esse sentido. Depois de queimado internamente o casco e bem aberto, apagam o fogo, e terminam o trabalho, aperfeiçoando-o com enxó goiva.

Os pequenos *cascos* costumam ter de 0,02 a 0,03 metros de espessura, e os maiores 0,06.

Preparado assim o casco, para fabricação das pequenas *montarias*, guarnecem internamente as extremidades com uma curva como caverna, em que pregam uma taboa de cada lado, que as fecha.

Essas taboas, ou chapuzes, são denominadas *rodelas*.

Ficam ambas inclinadas para fóra, e a em-

barcação por isso parece ter duas pequenas pôpas, ou duas prôas cortadas.

MONTARIA — Rio Amazonas

Sendo maiores encavernam todo o casco para maior duração e resistencia.

Augmentando o tamanho correm uma taboa acima e por fóra da borda, a que chamam *pavez*. Na parte superior do casco descançam as bancadas para os remadores, e pregam no pavez por fóra.

Sendo mais altas armam as cavernas de braços, guarnecem-as de taboas, a que chamam *falcame*, cuja grossura é igual á do casco.

A ultima taboa, o *pavez*, é estreita, afinando para as extremidades, e sempre pregada por fóra do falcame, como um adorno.

Na taboa superior do falcame assentam por dentro bancadas, que são pregadas por fóra.

Os braços são ligados ás cavernas por meio de cavilhas de madeira, que são apertadas nas extremidades, de um e outro lado, por meio de uma ou duas palmetas em cada uma, que n'este

ultimo caso são collocadas em cruz. Já empregam o ferro para as cavilhas.

São governadas com pas, a que os indios chamam *Jacumã*, e ao timoneiro, como aos remeiros, *Jacumahua* (braço de leme).

A montaria póde ser considerada, na accepção do termo, uma alimaria para a caça, ou para a pesca.

As pescas mais importantes feitas n'estas embarcações são as do peixe boi, e pirarucú, cuja curiosa descripção dá Rodrigues Ferreira nos seguintes termos :

« Por todo o anno se harpôão, porem, mais na vazante dos rios pelos mêzes de Agosto, Septembro, e Outubro, e nas repontas da enchente. Andão por este tempo ao cio, o que é, quando se matão muitos, principalmente se o harpoadôr chega a ter a felicidade de prender uma femea, para com ella armar negaça dos machos. Para os harpoárem, sahem em uma pequena canôa 2 até 3 Indios, providos de harpões de duas farpas; ao rompêr e ao pôr-se um dia sereno e socegado, sem vento que altére o Rio, como tambem ao sahir da lua nas noites de luar, é boa occasião de navegar na esteira delles pelas beiradas dos rios e dos lagos, evitando todo o rumor que na agua possão fazer as pás dos remos, porque são muito persentidos. A estas horas e em similhantes lugares estão elles comendo as sobreditas gramas, óra com a cabeça somente de fóra, óra com a maior parte do dorso, conforme a situação, e descobrimento do côrpo que mais ageito lhes fica. E' preciso avançar sobre elles no silencio possivel, até chegar-se a distancia de os harpoar com successo. A mais bem succedida harpoadella é a do toutiço e collo superior.

« Quando se não encontrão pelas beiradas dos rios, corta-se uma grande touça de gramma, e entre ella se deixa ir a canôa, pela correnteza abaixo, até virem comêr na touça. He experiencia esta quotidianamente autorizada pelos bons successos dos Praticos. Succede outras vezes estar o Peixe-boi comendo no fundo (o que se conhece pelos movimentos da

grama á superficie da agoa) e nesse caso é preciso tocar-lhe o dorso com alguma perneira da mesma grama, em ordem a que elle, tão persentido como é, suba atemorisado para á superficie da agoa. Há certos lugares nos lagos, em que elles costumão boiar, brincando uns com os outros, e em que os harpoadôres fazem as suas esperas. Tambem se praticão as tapagens, que a não encher o rio repentinamente, e fóra de tempo não deixão de ser lucrativas para seus donos, mas a sobrevirem as enchentes inesperadas, todo o trabalho se frustra, porque o peixe monta acima dellas, e assim se retira.

« Harpoado que seja, largão-lhe a harpoeira, pela qual vai puchando, e a canôa assim puchada, por estar prezo a ella o cabo, o vai tambem seguindo, emquanto se não sangra de todo. Tanto que desfallece, o puxão ; e á borda da canôa lhe dão com um pau algumas pancadas fortes no focinho e na cabeça, que é quando o Peixe-boy geme de modo, que commove á compaixão, por se representar a quem ouve, que está ouvindo gemer uma criança. Daqui se pretende, que procede o nome de... *Lamantin*, que lhes dão os Francèzes a *Lamento*. Para o embarcarem, depois de morto, encostão a canôa á terra, e tendo-a alagado, a vão chegando para debaixo do seu corpo, até que elle fique sobre ella, e vazada depois a agoa, sem terem carregado com o Peixe-boy, se achão com elle embarcado. (1)

.....

« Pescão-se ou á anzol, ou á harpão ; e tambem se lhes armão ou redes ou tapagens. O que mais se usa é arpoal-os ; e para harpoeiras se preferem as cordas de entrecasca de castanheiro novo ; porque o Pirarucú é peixe valente e furioso ; e para o segurar depois de harpoado, se necessita de braço, e de harpoeira forte. Elle tambem é dos maiores peixes do Amazonas, chegando a ter 8, e mais pés de comprimento, com 4 e mais de grossura. O ferro do harpão deve ser mais comprido que o do Peixe-boi, para lhe profundar bem o lombo ; visto que os seus musculos dorsaes são flacidos e molles, e o Peixe escapa, sendo a harpoadella superficial. Conseguintemente a do lombo não é a mais segura ; quanto mais se lhe approxima para a cauda, tanto mais seguro fica o Peixe, porque sendo alli os seus musculos mais firmes e tenazes, e tendo o Peixe maior força nelles, em se lhe sangrando bem a perde com facilidade.

« Não há rede de fiado de algodão que resista á sua

(1) Memoria sobre o Peixe-Boy : Rodrigues Ferreira. Msc. da Bib. Nac. 1786.

força, razão porque se faz de proposito de entrecasca de castanha-pirera ou de embira preta, com malha de palmo de largura. Os Cacuriz ou Tapagens, devem ser fortes para elles os não quebrar á força de seus repellões. » (1)

Chamam-se *toldas* nas embarcações, que estamos descrevendo, coberturas de palha em fórma de telhado, ou abauladas, debaixo das quaes abrigam-se os passageiros e cargas. Ellas são conhecidas pelos indigenas sob a denominação de *Panacarica*.

Nas pequenas montarias, que só têm o casco, pregam por dentro na borda, de um e outro lado, um dormente com furos quadrados, de distancia em distancia, do tamanho necessario, e correspondente á cobertura, que querem fazer.

N'estes furos introduzem varas, e as curvam nas extremidades, passando uma pela outra das homologas, e amarram com cipó.

Feito isto, passam uma ripa no ponto culminante d'estes arcos, e amarram-a a elles, e assim outras duas parallelas, que tudo juncto fórma a armação da tolda.

Depois cobrem com a palha de diversas palmeiras da mesma maneira, que se faz nas casas chamadas de palha, e forram de novamente por fóra com talos de palmeira para o vento não descobrir.

Nas montarias, que tem cavername, pre-

(1) Memoria sobre o Peixe Pirá-urucú, — Rodrigues Ferreira, Msc. da Bib. Nac. 1787.

gam um dormente nos cabeços dos braços, e entre esse dormente e o falcame enfiam as varas para armação. Em vez de tres ripas parallelas, como no caso acima, empregam cinco, e mais, amarradas por baixo.

Nas outras embarcações grandes, que têm duas toldas, uma d'ellas, a de vante, é em fórma de telhado, e sua construcção differe um pouco da da outra.

Entre o dormente e a borda enfiam caibros grossos de uma determinada altura, que fiquem acima da borda em condição de servirem de toletes para os remos trabalhados por homens trepados na tolda.

Nos centros das cavernas, que correspondem aos extremos da tolda, que tem de se fazer, abrem furos, onde introduzem as pontas dos pés direitos.

Em cima os fixam na posição vertical com cipós á cumieira, de onde partem as do vigamento da tolda, que é amarrada aos caibros da borda.

Actualmente empregam estas coberturas de madeira.

IGARETÉ — Rio Amazonas

Semelhantes a estas ha outras embarcações conhecidas pelo nome de *igaretés*.

Esse termo indigena serve para designar as canôas verdadeiras feitas pelo processo, que descrevemos, e sem quilha.

É uma contracção da palavra *igara*, canôa, e *rêtê* verdadeira.

É uma embarcação como a montaria, apenas tem a differença de conservarem as toldas, o que não acontece com as montarias, que as armam para viagem.

Tanto umas como outras usam de velas quadrangulares de espicha, e com retranca. Os mastros são infurnados em bancadas collocadas quasi á prôa. O punho da escota vem á rodella, quando andam á bolina. A escota é passada na retranca, e dá volta em cunhos pregados por dentro nas *rodellas*.

Algumas ha que usam tambem bujarrona em um pequeno gurupés amarrado na roda de prôa e no mastro.

Estas embarcações têm sido transformadas pelo uso, e pela necessidade de fazerem as barlaventear, visto como com o casco, com a fórma, que têm, rolam muito, e perdem muito tempo nas viagens.

Collocam-lhe uma quilha supplementar, que é formada de duas peças partidas da prôa e da popa a terminarem em aresta quasi no centro, de sorte que o todo fica horizontal e no mesmo plano.

No centro das rodellas no sentido vertical pregam tambem pedaços de taboa, que se unem a estas secções da quilha afim de formarem o cadaste, e a roda de prôa, sendo que esta termina no alto da rodella em fórma arredondada, com enfeites.

Os lemes calam com varão e femeas, ou com machos e femeas, e não excedem á quilha.

Vigilengas são as igarités empregadas na pesca do mar e do rio. A origem de seu nome é da cidade da Vigia, a que pertencem. São conhecidas pela côr de roxo-terra, que é dada com o sumo extrahido por meio do cosimento da casca de murici, mangue e outros. Depois de mettidas em tinta estendem, atiram cinza em cima e lavam. Mettem mais de uma vez na tinta até adquirirem a côr, que elles querem.

Para côr roxa-carmim, empregam cosimento das folhas da trepadeira *Pariry*.

Tingem a roupa tambem com estas tintas, e, quando querem que fique preta, esfregam com a vaza preta dos *igarapés*, quando a roupa sahe do banho da tinta.

No rio Madeira (1), diz Alicourt, « as embarcações até aqui empregadas n'esta navegação constam de grandes barcos, que carregam mil a duas mil arrobas; *garités*, que têm no fundo hum grosso tabuão, d'onde partem cavernas sobre as quaes se prega o taboado.

(1) L. d'Alincourt — obr. cit. pg. 139.

Transportam effeitos d'além mar, como sal, ferro, aço, vinhos, azeite, fazendas seccas, etc., que vão buscar á villa de Santarem, mesmo á cidade do Pará, navegando segundo as voltas dos rios 686 $^1/_4$ legoas da cidade de Matto Grosso ao Pará, das quaes 250 correm-se pelo grande Amazonas. »

As *canôas cobertas*, ou simplesmente *cobertas*, são grandes embarcações da fórma e construcção das igarités, applicadas ao transporte de cargas e mercadorias.

CANÔA COBERTA — Rio Amazonas

Tem quilha e duas toldas de palha, sendo a de vante em fórma de telhado, e a de ré abaulada.

Os remos são formados de caibros fortes, afinados para os punhos, e com pás largas pregadas nas outras extremidades.

Actualmente usam toldas de madeira achatadas, e dous mastros com velas quadrangulares,

sendo o da prôa arvorado perto da rodella. Pregam no fundo chapuzes, onde abrem as carlingas.

Para uma canôa andeja de 40 a 60 palmos de comprimento, refere Rodrigues Ferreira, a bôca será a quarta parte, e o semi-diametro d'ella o pontal.

O padre Antonio Vieira ([1]) em sua carta sobre as missões do rio Tocantins, descreve da seguinte fórma o fabrico das velas destas embarcações :

« As velas, se as não ha, ou rompem as de algodão, não se tecem mas lavrão-se com grande facilidade, porque são feitas de hum só páo leve e delgado, que com o beneficio de um cordel se serra de alto a baixo, e se dividem em taboinhas de dous dedos de largo, e com o mesmo de que fazem as cordas, que chamam embira, amarrão e vão tecendo as tiras, como quem tece uma esteira, e este páo de que ellas se formão se chama jupaty, e estas velas, que se enrolão com a mesma facilidade que huma esteira, tomão tanto e mais vento que o mesmo panno. »

N'estas embarcações, grandes e pequenas, fizeram-se as grandes navegações, e as primeiras explorações d'estes rios.

Entre ellas pode-se citar o descobrimento do rio Amazonas feito em 47 d'ellas, em que embarcaram-se 70 soldados e 300 indios, tendo por capitão-mór Pedro Teixeira.

Partiram a 28 de Outubro de 1637, e chegaram a 27 de Junho do anno seguinte a Paya-

([1]) Carta transcripta na Historia da Companhia de Jesus na extincta Provincia do Maranhão e Pará, pelo Padre José de Moraes da mesma Companhia — Obra publicada nas Memorias para a Historia do extincto Estado do Maranhão por Candido Mendes de Almeida. Tomo I, pg. 463.

mino, 80 legoas distante de Quito, de onde partindo no dia 16 de Fevereiro de 1639, em seguida á conferencia com o vice-rei do Perú, chegaram ao Pará em 12 de Dezembro do mesmo anno, depois de terem tomado posse d'aquelle territorio em nome do rei de Portugal em 16 de Agosto sob o nome de *Franciscana*, e foram por isso, e por causa da descripção da viagem, recebidos com grande admiração.

O P. *Christoval de Acûna*, companheiro na volta d'esta expedição assim se exprime: (1)

Salió pues este buen Caudillo de los confines de Pará a los veinte y ocho de Outubro de mil e seiscientos y trinta y siete anos, com quarenta y siete canôas de bon poerte y en ellas setenta soldados Portugueses, mil e ducientos indios de boga y guerra, que com las mugeres e muchachos de servicio passarion todos de dos mil personas. Duró el viage cerca de un año, assi por la fuerça des corrientes, como tãobien por el tiempo que en hacer mantimientos para tam nombrozo exercito era fuerça se gastasse, y principalmiente por caminar sin guias ciertas que les podiessem enderessar sin vadeos ni delaciones por los rombos mais breves, por los quales deverion seguir su camino.

Outro facto curioso foi o de, em duas d'ellas, terem partido com vinte soldados Pedro Teixeira e Gaspar de Freitas de Macedo em 7 de Agosto de 1616 para examinarem por ordem de Francisco Caldeira um navio hollandez, que estava fundeado a umas quarenta legoas da capital, o qual abordaram, e incendiaram na noite de 9 do mesmo mez, e até tiraram-lhe a artilheria por ser de pouco

(1) *Nuevo descobrimento del grand rio de las Amazonas* — obr. cit. Livro II. Numero XVI, pg. 76.

fundo o logar em que fôra a pique, escapando com vida apenas um, que foi prisioneiro.

« As embarcações dos particulares, diz Rodrigues Ferreira, eram pintadas com *tahuá* que é a ochre de ferro, o *cury*, que é uma variedade de argilla encarnada, a tabatinga que é o gêsso da terra, o anil e algumas outras feculas vegetaes. Tambem não são pintadas a oleo mas sim com o leite ou de *cumá*, que é a sorva do Estado, ou de massaranduba, ou o cumaty. »

Paul Marcoy (1) descrevendo sua viagem pelo Rio Negro assim se exprime a respeito dos nomes d'estas embarcações, nomes que em geral são usados em quasi todo o Brazil; mas tambem nos paizes catholicos da Europa, se bem que em muito menor escalla.

« Ces navires locaux, assez mal construits, mais enluminés de vert gai, de bleu céleste, et de jonquille, portent, au lieu des noms profanes accoutumés chez nous, des noms des saints et de saintes tirés du calendier portugais. Pareil usage, qui n'est, dit-on, qu'une ruse ingénieuse employée par les armateurs des petits navires, impose en quelque sort à l'habitant du ciel l'obligation de veiller sur la coque de son homonyme terrestre et de la préserver des coups de vent, des bancs de sable et des écueils. Au reste, il est sans exemple qu'un de ces patrons vénérés ait laissé perdre le bateau placé sous son invocation. Ajoutons que la pacifique flotille fait merveille dans le paysage et distrait agréablement les yeux de la monotone répétition des façades blanches, des toitures rouges et des pelouses jaunes. »

A gambarra é uma canôa de grandes dimensões, a maior das embarcações do Pará, empregada na conducção do gado da ilha de Marajó. Tem apenas uma tolda pequena na pôpa para os

(1) Paul Marcoy—obr. cit. pg. 422.

tripolantes, que não excedem a cinco. D'ahi para vante ha uma cobertura plana até a prôa sustentada sobre cabeços presos aos braços, ou ás cavernas, com alçapões por onde entra o gado.

Os bancos descançam nos dormentes, e são fixos n'elles por meio de curvas, duas em cada extremidade. Tem dois mastros e gurupés, sendo n'aquelles armadas duas velas quadrangulares com caranguejas. As velas ferram nos mastros, ou arriam com as caranguejas

Ha canôas d'estas, que gastam 192 varas de algodão só para vela grande, segundo uma referencia de Rodrigues Ferreira. (1)

Algumas ha que carregam 80 bois.

Esses typos de embarcações foram tambem usados no Piauhy (2), Goyaz e Maranhão, onde hoje quasi desappareceram totalmente, tendo sido substituidos por construcções modernas, para o que muito concorreu a navegação a vapor dos rios da provincia.

Ellas figuraram em numero de 46 com mais sete navios de Ravardière, guarnecidos com 400 francezes e 4.000 indios em um combate com os portuguezes commandados por Jeronymo d'Albuquerque, que durou das 10 horas da manhã ás 4 da tarde do dia 19 de Outubro de 1614, em que foram batidos aquelles por não poder auxilial-os a força de mar por

(1) Memoria sobre a Marinha Interior do Estado do Gram-Pará, etc. Msc. cit.

(2) « A sua navegação (do rio Parnahyba) é feita por gabarras, canôas e igarités » O primeiro governador, que o subiu, foi em 1813 Balthazar de Souza Botelho de Vasconcellos em uma *canôa*. Memoria chronologica, historica e corographica da Provincia do Piauhy por José Martins Pereira de Alencastre — 1855 — na *Revista do Inst. Hist.* Tomo XX pg. 95.

estar baixa a maré, e ser a praia pantanosa; combate esse, que depois de outros feitos deu logar á retirada dos francezes do Maranhão.

« Não! não! ouvi o som triste e sonoro
Das *ygaras*, rompendo a custo as agoas,
Dos remos manejados a compasso,
E os sons guerreiros do boré, e os cantos
Do combate; parece, d'irritado,
Tão grande pezo agora a flor lhe corta,
Que o rio vae sorver as altas margens. » (1)

O erudito padre João Daniel em seu importante manuscripto — *Thesouro descoberto no rio maximo Amazonas* — feito em meiados do seculo passado dá a seguinte curiosa noticia na parte quinta a pg. 77 e seguintes:

TRATADO IV

DA FACTURA DAS CANOAS OU EMBARCAÇÕES DO AMAZONAS

CAPITULO I

DA PRAXE ORDINARIA QUE USÃO NA FACTURA DAS CANOAS

Havendo dado methodo para o milhor cultivo das terras do Amazonas, para facilitar a sua navegação, e para fazer extenses as riquezas do sertão sem a precisão de escravos, em que está todo o ponto para suavisar o estabelecimento dos forasteiros, e novos povoadores; resta darmos tão bem algũa Idéa que seja mais util, facil e suave para a factura das Embarcaçoens, e que tão bem precise de menos officiaes do que costumão; e para melhor me explicar, será preciso trazer á memoria a praxe actual da sua factura, segundo já expozemos na primeira parte, que he assim, fallando das canoas grandes:

(1) Os Tymbiras, Poema Americano por A. Gonçalves Dias — Leipsig. T. A. Brockhaus, 1857.

Primeiramente necessitão os moradores de muita gente quando querem mandar fazer algũa canoa grande porque ellegem para isso hum grande madeiro, e de Páo muito pezado, e duro que para se poder menear, lavrar, e conduzir ao estaleiro necessita de muita gente, de bons mestres, de officiaes practicos e bons operarios; passeão estes pellas mattas medem os páos, fazem elleição de algum, poem-lhe o machado, e o seu córte não dá pouco, que fazer, aos obreiros; como cada hũ pode considerar dos que sabem a dureza d'aquelles páos; com grossura v. g. de 30 palmos; deitado no chão lhe decotão as pernadas, e rama, e poem direito, e limpo como hum mastro de navio: depois entrar os mestres com suas medidas, e por ellas entrão os officiaes a bolear aquelle grande madeiro dando-lhe nas pontas o feitio, segundo querem que ao depois haja de ter a proa e poupa.

Depois fazendo-lhe hũ córte desde hũa até a outra ponta da largura v. g. de 2 palmos, por este corte entrão com instrumentos proprios a escavacar por dentro quantos operarios podem caber, cuja obra leva bastante tempo; e para não escavacarem mais do necessario tem furado todo o madeiro com hum trado, em que tem a medida e grossura que ha de ter o casco da canôa, dois dedos e meio v. g.; e não entra, nem fura mais o trado, com buracos de palmo em palmo de distancia huns dos outros; com esta medida escavacão os officiaes o páo por dentro até descobrirem os buracos, e fica aquelle grande cortiço todo buracado como hum crivo; depois entrão a limpallo e alisallo; depois lhe metem, e tapão todos estes buracos com tornos de páo: tudo isto fazem no mato onde o cortárão, e como tudo isto leva bastante tempo, e necessita de bastante gente fazem antes de tudo algũa choupana ou ramada onde se recolhem, e dormem:

Resta ainda o mais trabalho, que he o conduzirem este grande casco, ou cortiço ao Estaleiro, para o que he necessario cortar muito mato, e fazer-lhe caminho em que o vão rodando, ou suspenso em braços thé a margem do rio mais vizinho; e nelle lançado o vão conduzindo thé o sitio do dono, e accomodão no estaleiro, nelle o suspendem no ar sobre thesouras de páo, levantado da terra cousa de 3 palmos: poem-lhe pelas bordas muitas thesouras de páos pezados, encaixadas nos bordos com rachas e direitas assima, e nas pontas de sima tem cordas, ou cipós pendurados abaixo: Depois lhe poem da parte de sima, e de dentro no lombo do casco de poupa e proa hũa grossa camada de lodo: Logo sobre elle lhe poem bastante lenha bem seca desde uma até a outra ponta; da parte de baixo, que he a de fóra, lhe poem tão bem muita

lenha, tudo com sua proporção conta e medida, e tem aparte e muita mais outra lenha, que hão de ir subministrando no tempo do fogo.

Com este preparo rodeado de officiaes o casco, mandar o mestre lançar fogo á lenha assim da parte de sima como pela parte de baixo, e se vai por da parte da prôa bem no meio olhando direito para todo o casco, muito attento, e prompto para mandar á via, e tanto mais elle atende ao casco, e ao fogo tanto mais os circumstantes atendem para elle promptos a obdecer-lhe a qualquer voz, nuto ou aceno: Vai já o casco aquecendo, abrandando, e deixando cair para baixo ajudado do calor do fogo, e do peso das thesouras os bordos ou abas; mas como ordinariamente não decem com a igualdade necessaria aqui manda o Mestre puxar pela corda para baixo desta thesoura, alli manda arredar o fogo, porque he mais do necessario, ali manda accrescentar com mais lenha; acolá manda meter hũ dente porque ameaça racha, e finalmente assim acodem todos aonde he necessario athe o casco já brando como cera se vai abrindo hũa taboa, de sorte que lhe poem espeques nos bordos para não se estender de todo; e tão bem para não tornar a fechar, quando for esfriando, lhe segurão da parte de sima espetos de páo, etc.

Já neste tempo lhe andão tirando huns o fogo e tiçoes; outros os carvoes e brazas, e outros, burrifando com agoa o mais carvão e cinza; e outros as thesouras dos bordos; e nesta postura deixão aquelle grande taboão aberto como meia casca de noz athe esfriar por alguns dias; despois dos quaes vai o mestre e officiaes tirar-lhe o lodo e ver a obra; e se está bem obrada, e não rachada, fica mais contente do que hũ cão com hum trãbolho; e entra a tomar-lhe medidas por dentro, e segundo ellas despede officiaes, que vão buscar nas matas cavernas proporcionadas com gente sufficiente para as carregar do mato e conduzir ao estaleiro, o que tão bẽ leva tempo, e muita gente; porque tão bẽ hão de ser de páo escolhido de muita dureza e firmeza.

E como ordinariamente nunca o casco sai tão igual que não tenha algum senão ou de tortura, ou de enchaço, ou de verruga, segundo as verrugas, enchaços, e torturas se lavrão as cavernas para sairem bem ajustadas e unidas ao casco; e como este he comprido v. g. de 70 ou 90 palmos,já se vê, que ha de levar muitas cavernas; e como todas são de páo escolhido, e de muito peso, e por isso necessitão de muito trabalho, e de muita gente; tão bẽ necessitão, e pedem muito tempo, ou algumas semanas; por q̃ cada caverna he feita de hũa arvore, ou da sua raiz de sorte, que são necessarias tantas arvores

quantas cavernas; e como nem todas as arvores são geitosas levão tempo a buscar pellos mattos.

Tão bẽ costumão para levantar mais os bordos da canoa, ou casco accrescentar-lhe os bordos com huns tabooens da largura v. g. de dous palmos,e do mesmo, ou algũa cousa mais de comprimento da canoa; e cada hũa se faz tão bẽ de sua arvore; outros sobre estes Tabooens, a que chamão Falcas, ainda accrescentão outros Tabooens do mesmo comprimento, mas mais estreitos, a que chamão Talabardoens; e cada hũ tão bẽ pede huma arvore inteyra e se lavrão ou desbastão a golpes do machado: não custão menos as Buchecas, e Conchas com que lhes fazem e afermoseão as Proas ao modo dos navios: emfim costumão chamar-se estas canoas inteyriças de hũ só Páo; mas na verdade, constão de muitos páos e de muitas arvores; he bem verdade, que o casco principal, que aberto faz o feitio de meya casca de nos, he inteiro; e d'ahi vem o chamar-lhes as canoas inteyriças de hũ só Páo. Esta he a substancia do laborioso trabalho destas canoas, que bem se vê necessitão para se fazerem de muitas arvores, de muito trabalho, de muito tempo, e de muita gente. O que supposto

CAPITULO II

DOS MUITOS INCONVENIENTES QUE TÊM ESTA PRAXE DAS CANOAS

Ainda que sejão admiraveis as canoas inteyriças do Amazonas, por q̃ na verdade causa admiração ver hum casco de tal grandeza, que póde servir para hum navio inteyro de hum só páo; contudo ponderadas bem as cousas, só tem muito de admiração, mas pouco de Conveniencia; porque que importa, ser de hum só páo o casco, se para se acabar necessita de muitos outros? que vale ser inteyriça, se a sua fabrica custa mais do que se constasse de partes? Pois a sua fabrica está cheya de tantos perigos a riscos, que só se póde dar por segura depois de bem acabada; emfim são muitos os seus inconvenientes; e para que melhor se ponderem, os quero apontar aqui para que a sua vista se veja a melhoria de hũ novo methodo, que tãobem quero propor áquelles habitantes.

O 1.° inconveniente d'estas canoas é a precisão de muita gente, e muitos officiaes para se fazer; e como não ha tanta gente de servir como na Europa, se vêm precisados os moradores, que querem fazer canoas a comprar, e manter muitos escravos para a sua factura, como temos dito; he certo que postos os Barcos Communs, segundo a Providencia que temos dito, pouca necessidade tem já aquelles habitantes de Canoas proprias; porém querendo continuar a praxe antiga; e ainda abraçando a nova economia, haverá muitos interessados na fa-

ctura das embarcaçoens, se vêm estes precisados a ter abundancia de Escravos, ou Indios das Missoens para as poder construir; e sendo hum dos meus principaes intentos o persuadir o abandono dos escravos, de pouco serviria o escuzal-os nos mais serviços, se para o fabrico das canoas fossẽ necessarios.

2.° Inconveniente he o grande trabalho destas canoas; pois excede sem comparação ao trabalho da fabrica ordinaria das embarcações da Europa; porq̃ aquelle escavacar por dentro os madeyros a poder de golpes; aquella condução aos portos, e ao estaleyro; aquelle tão laborioso trabalho das falcas, talabardoens, dormentes, cavernas, Bochecas, e Conchas he grande trabalho, de muita gente, e de muito tempo, o que bem considerado muitos moradores dizem, que ainda tendo gente de sobejo para estes serviços, vale mais comprar hũa canoa, do que mandalla fazer, e na verdade assim o fazem muitos, quando as achão de venda, ainda Missionarios, que são os que com mais commodidade as podem mandar fazer.

3.° Inconveniente he o tempo que leva o fabrico de semelhantes canoas; porque não se fazem menos de hum mez hũa semelhante canoa; e o mais ordinario é levar muito mais tempo.

4.° Inconveniente são os grandes perigos, riscos e contingencias de semelhantes canoas; porque quando já tem cortado o maior trabalho que he o cortar, bolear e escavacar por dentro, e abrir com fogo, socede muitas vezes, quando se alimpão do lodo que servio de cama ao fogo, achar-se o casco rachado de poupa a proa pello espinhaço, e totalmente perdido todo o casco, perdido o tempo, e perdido todo o trabalho de tantos officiaes. Assim socede muitas vezes, e ca o observei hũa vez, em que vendo abrir hũ casco famoso de grande, em cuja fabrica se occupavão para sima de 20 officiaes, e bons mestres, por fim de contas se descobrio o casco rachado de poupa a proa, de sorte, que não servio mais do que para o fogo: pois o sairem com outros dezares de rachas menores, de grandes buracos, de grandes, e feias torturas, de inchaços, etc. he mui ordinario. Vi em uma Missão construir hũas 10 canoas menores para varios serviços da mesma Missão; e não obstante assistirem-lhes bons Mestres, e hũ Branco vigilante, hũa rachou de todo, e se perdeu, e nenhũa das 9 sahio sẽ grandes buracos, e defeitos.

E ainda q̃ estes enchaços, defeitos, e buracos, se não são muito grandes, se remedeão, sempre a obra fica mui defeituosa, e posto q̃ seja nova, he obra arremendada, e ainda depois de acabada tem muitos e grandes perigos, como são o dar-lhe o bicho Turú na agua que senão ha grande cuidado em lhe dar crena de quando em quando lhe furão o espinhaço, e

poem o casco como hũ crivo. Vi hũ grande canoão assim crivado e perdido sendo novo de hũ só anno e de hũa só viagem; não servio mais que meter-lhe o machado para o fogo. Outras vezes alguns páos, ou areia em que topão, lhes metem para dentro algum torno, dos muitos que levão nos buracos, que assima dicemos lhes fazem antes de os escavacarem; e sem se advertir quasi de repente se enchem de agoa, e vão ao fundo: Outras vezes ficão suspensas em algũ páo na baixa-mar, e se partem pello meio cahindo a poupa para hũa banda, e a proa para outra: E se lhe fica de baixo algũa aguda pedra, lhe mete hũ tal rombo para dentro, q̃ fica perdida. Emfim tẽ grandes perigos

5.° Inconveniente he o necessitar de tantos páos hũa tal canoa; já eu disse, que falsamente se chamão Embarcaçoens de um só, porque na verdade necessitão de muitos, e grandes páos: estroese muita madeyra para fazer hũa só canoa; eu bem sei que este seria só por si fraco inconveniente no Amazonas, por abundar tanto nelle, e nas suas matas a madeyra; mas ainda que esta seja muita, e esteja a escolha, sempre custa a cortar, e a conduzir, e a serrar; de sorte que chamando-se Embarcações de hũ só páo inteiriças, necessitão de muitos mais páos, do que as Embarcaçoens ordinarias: hum páo para fazer o casco; outros dous páos para tirar as duas cavernas; outros dous para os dous talabardoens; e todos esses são páos grandes: 4 páos famozos para construir as duas bochecas, e as duas conchas da Proa: sem faliar nos muitos outros páos para dormentes, bancos, mastros, e mais requisitos.

E por ventura são estas embarcações mais fortes, e duraveis, que as ordinarias? antes muito mais fracas e consumptiveis: Vê se a sua fraqueza, em que posta em terra hũa destas grandes canoas, com hũa mão, com que se pegue na prôa se faz tremular toda de poupa e prôa; como se fosse de engonsos, ou se estivesse desconjuntada; como eu mesmo por vezes experimentei: pois a sua duração ainda prescindindo dos perigos, e contingencias supra, ás vezes durão hum só anno, e fazem hũa só viagem: outras duram dous; e ainda as mais duraveis não durão muitos. Conheci Missionario, a quem apenas durou 2 annos hũa famoza canoa, não obstante, que era de Páo Angelim, que he o mais buscado para semelhantes obras; ou porque não reparão nas occasioens, em que o cortão; porque nem em todo o tempo é tempo de se cortar; ou porque nẽ todo o Angelim tem a mesma duração.

Todos estes, e talvez muitos outros inconvenientes, têm as canoas do Amazonas, que bem ponderados, mais se póde a sua praxe chamar abuso, do que uso; como dicemos do uso, e

abuso da farinha de páo; porque ambas estas praxes abraçarão ao principio, e forão conservando os primeiros Europeos. Aprenderão dos Indios este modo de canoas, porque virão que estes usavão por embarcaçoens de grandes cascas de páos, do feitio de meia casca de noz, com algum anteparo nas pontas para não lhe entrar a agoa, e á sua imitação forão fazendo o mesmo dos troncos, não advertindo que os Indios não usavão desta industria por eleição, mas só por necessidade, porque não tinhão, nem usavão instrumentos de ferro, com que podessem fazer melhor obra; e se alguns usavão de mais solidas embarcaçoens as abrião, ou escavacavão por dentro com fogo, e não com ferro; Suppostos pois todos estes inconvenientes, exporei agora o meu parecer, que me parece será mais acceito por mais acompanhado de conveniencias.

A respeito da construcção das vélas se encontra o seguinte trecho nos manuscriptos citados de *Rodrigues Ferreira*:

« Ellas se fazem de Brim, para as canôas de S. Ex.ª R.ma, e do General de Estado, e delle era feita huma das duas andainas de panno, para cada huma das Guarda-Costas. De Panno de algodão são feitas as vellas de quasi todas as outras; e o fio, com que as cosem, ou hé tambem de algodão, ou de Tucum, onde o há, hum, e outro encerado com cêra bruta do Mato. Os Indios não fazem tanta despêza, com as das suas Igarités; despem a casca vitrea, que tem os pés das frondes das Palmeiras do Muritŷ, e do Yupaty. De cada pé, depois de descascado, tirão pelo seu comprimento, duas costaneiras, e hum meyão, da substancia interior, q̃ hé esponjosa, como o amago da frecha: com os meioens somente se fazem as melhores vellas: Outros nenhuma duvida poem em aproveitarem tambem as costaneiras: Mas antes de as unirem huma as outras, com hum fio de curauá, as esganão, ou como elles se explicão, as cambricão de intervallo, em intervallo, em que vão as costuras perpendiculares que servem de as ajustar entre si, de modo q̃ entre ellas não fiquem fendas, ou taliscas, por onde escape o vento, e deixe de fazer na vella a impressão possivel.

« Outras velas são meras esteiras de Piry, que hé a Tabua da Terra, e da casca vitrea do Guarumaã, da Iassetara, do Muritŷ, e outras: Com ellas vi eu velejarem as Igarités nas grandes travessias da cidade do Pará, p.ª a Ilha grande de Ioannes, e dalli, para a Villa de S. Joseph do Macapá.

Ainda no mesmo manuscripto existe, em um annexo do Tenente Coronel Theodosio Constantino Chermont, (1) o modo de fabrico das cordas de Guambê

EXTRACÇÃO E PREPARAÇÃO DA MATERIA

« O *Guambécêma* se extrahe dos Bosques na fórma ordinaria á toda a casta de Cipó; cortando-se-lhe o maior comprimento possivel; e transportado ao logar em que se deve fabricar a córda, despem-no da sua epiderme, cuticula, ou membrana externa, separando-a por huma incisão, da sua parte lignosa interna com muita facilidade, pela membrana cellular estar sempre provida de huma Lympha mucosa, a qual se não deve seccar, para se conservar mais apta, mais flexivel, e mais facil a torcer, porque passando a seccar-se, fica lignosa, e tanto mais difficil a fabricar-se; e portanto menos boa a sua qualidade. Para evitar este inconveniente, e impedir de seccar-se a mucilagem q̃ facilita a mão d'obra, á proporção que se vai descascando, se vai deitando de môlho em agua, aonde se conserva optimamente largo tempo sem padecer alteração alguma a sua boa consistencia. O Guambé da melhor qualidade se tem experimentado sêr aquelle, que não excede a sua perfeita madureza; que hé quando tem perdido a côr verdoenga, e adquirido hua côr de castanho claro; porque está na sua melhor consistencia, por nervoso, corriaço, e muito flexivel, para se fazer muitos, e bons cabos; sendo que depois de muito maduro, e envelhecido, fica lignoso, pouco flexivel, e menos proprio para se fazer cabos, que tenhão toda a elasticidade possivel, e de que a materia he susceptivel, e propria.

2.º

MODO DE FABRICAR OS CABOS

« Os cabos ou cordas neste Paiz se fabricão de tres differentes

(1) Memoria sobre huma porção de cabo, formado da casca do Guambécima; e fabricado na villa de Barcellos, de ordem do Illustrissimo e Exellentissimo Senhor Capitão General João Pereira Caldas; de que se fêz remessa para á Corte pela Secretaria de Estado dos Negocios da Marinha e Dominios Ultramarinos — Barcellos em 15 de Janeiro de 1787 — *Theodosio Constantino de Chermont.*

sortes; a mais ordinaria hé, como dizem, feita á mão sem adjutorio da arte; e consiste a sua manipulação em q̃ dada a grossura do cabo, q̃ se pertende; proporcionão a grossura de tres cordoens, dos quaes dous torcem aos poucos, emendando-lhe, quando torcem, a materia necessaria para conservar a grossura primitiva, e produzir o comprimento; formando com elles huma corda bitoria; depois torcendo o terceiro cordão aos poucos, o vão introduzindo pela côcha da corda, ou pela engra da Ellipse formada pelo passo do movimento revulsivo dos cordoens; e desta fórma continuão o trabalho athé dar á córda o comprimento, q̃ se propoem. Este methodo ainda que muito defeituoso, não deixa de ter sua commodidade. O defeito consiste principalmente em não se poder dar ás cordas de maior grossura, ao trocer dos cordoens, aquella necessaria precizão de torcedura, q̃ obriga a precisa união das suas partes, para evitar a separação. Neste caso perde este methodo por menos torcido, quando em outros methodos se nota por mais. Monsieur Muslchenbroeck, propoz, se se poderia absolutamente dispensar a torcedura; mas tudo ponderado pela experiencia dos factos se achou, q̃ as cordas não torcidas não erão mais fortes, pelo menos em hum espaço de tempo conveniente; e q̃ a sua fabrica se faz mais dispendiósa, e muitas vezes impossivel. Monsieur Buhamel decide q̃ hé necessario continuar no methodo de torcer as cordas; porém menos q̃ o costumado; porq̃ athé augmenta a força: O methodo illuminado deste grande Academico prova, q̃ as córdas fabricadas segundo o seu systêma, em casos e circumstancias iguaes lhe augmenta a força de perto de huma terça parte; sem que seja necessario mudar de materiaes, nem augmentar a mão d'obra: (Encyclopedie economique no Artigo Corde). A commodidade que offerece o methodo de fazer cordas á mão, sem ser necessario casa propria, Precena, ou telheiro para a sua execução; porq̃ no mais pequeno espaço de casa se executa, fabricando-se de cada vez huma pequena porção, tem além disto a singularidade, de se poder dar ao cabo toda a extensão, q̃ se queira, sem mais difficuldade no extremo da mayor extensão, do q̃ no seu principio.

« O segundo modo se executa segundo a Arte no modo ordinario, servindo-se de andas para torcer os cordoens, de carro, e de hum cóne troncado refendido em partes iguaes, para dar a côcha ao cabo. Procede-se p.ª a sua factura desta forma; dado o comprimento e grossura q̃ se pertende, principião por ir atando os Guambés nos extremos huns dos outros, athé chegar ao comprimento propôsto, e haver a quan-

tidade que prefaça a grossura; dividem a quantidade por tres ou quatro partes iguaes, q̃ formão os cordões, que introduzem nas moletas das andas, as quaes virão logo de hum movimento regulado e uniforme, athé terem os cordoens pela torcedura adquirido huma tal tensão, e elasterio proporcionado, para se principiar a cóchar o cabo, virando então a moleta do cáno em senso contrario ao das outras moletas, athé finalisar o cabo. Para ficar igualmente cóchado, hé necessario q̃ o movimento das moletas de hum e outro extremo do cabo seja sempre uniforme, e o passo do cóne, ou cóchadôr, seja igualmente regulado. O primeiro defeito q̃ se percebe neste methodo, hé ficar o cabo cheyo de prominencias, escabrosidades, e desigualdades causadas pelos nós, q̃ pela mayor parte ficão expostos. O segundo defeito tende a diminuir a força do cabo; porq̃ torcendo se tumultuariamente em cada cordão o numero de fios, ou fitas, q̃ são de figura cháta, e larga de mais de meya pollegada, por isso não podem todas, no torcer, tomar a posição vantajosa e longitudinal, q̃ lhe convem; sem que pela mayor parte cavalguem huns nos outros; expondo-se por esta forma a experimentar com igual força, desigual tendencia, com grande diminuição da força, ou resistencia total de todo o cábo.

« O terceiro modo de fabricar os cabos, do qual eu me servi para factura da pequena porção, q̃ se fabricou debaixo da minha inspecção, foi da mesma sorte q̃ a já expressada no segundo modo; excepto q̃ em lugar de atar as fitas, ou membranas humas nas outras, as fiz torcer ou fiar separadamente cada huma de per si, com o pouco torcimento, a que chamão meya volta; o qual não só lhe dava a figura cylindrica ao fio formado das fitas ou membranas; mas trespassando-se os extremos dellas, humas pelas outras, se prendião com igualdade em estado de se poder prolongar o fio á extensão pertendida, formados deste fio os cordoens, que torcidos em senso contrario do modo já expressado, fizerão o cabo, que na parecença externa, tem todos os accidentes do chamado Cabo de Maça, que se fáz do linho canhamo. Tem não menos a flexibilidade e propriedade de se modellar nos górnes do apparelho; e só a experiencia do tempo decidirá se tem igual resistencia, e duração como o canhamo, assim fóra d'agua, como mergulhado nella; como tão claramente se tem experimentado. As differentes cordágens que se podem formar da materia extrahîda do Guambé-cîma, são desde hum delgado cordel, q̃ no uso da Marinha chamão Merlim, athé a mais grossa Amarra. »

3.ª

EXPERIENCIA E SEU RESULTADO

« A experiencia para calcular a sua resistencia por mera approximação imperfeitam.ᵉ executada não só pela insufficiencia propria, mas tambem por não offerecer o Paiz nenhuma das commodidades necessarias, se executou d'esta sorte. Tomei tres membranas, ou fitas do Guambé homogeneas entre sy; e ás de que se formou o cabo, do comprimento ordinario; e se lhe deo um torcimento igual a cada huma de per si; depois de unidas todas em hum só corpo, torcendo-se em sentido contrario, se formou hum cordel ou Merlim, q̃ tinha de diametro duas linhas e meya da pollegada do pé de Rey, e mostrava estar proporcionalmente torcido, de uniforme grossura, e de huma flexibilidade igual em todo o seu comprimento. Com este pedaço de cordel, ou Merlim, passei ao Armazem Real, unico logar aonde há alguns pêzos, e querendo me servir destes para o meo intento, o fiz desta maneira; enfiando no Merlîm singello os pêzos de Bronze pelas argolas, quantos me pareceo que poderia aguentar o Merlîm atado com hum nó de Laço em m.ᵗᵒ curta distancia; depois vendo q̃ sustentava mais pêzo, lhe fui applicando pouco a pouco, athé q̃ depois de reiteradas vezes, chegou por fim a sustentar tres quintaes. Na verdade pareceo excessivo ás pessoasque observarão comigo. Sustentou-os por hum espaco de tempo, e por differentes vezes, athé que se partio; havendo soffrido huma tenção violentissima, em proporção da sua capacidade, e obrigado d'élla estendeo quasi huma quinta parte do seu comprimento, e diminuio na grossura, na mesma proporção. Para se applicar esta Theoria aos cabos que podem servir nas Machinas que a Mechanica ensina a construir pelas regras da Statica, soffre sem duvida muitas difficuldades, superaveis, e insuperaveis; mas na pratica quando não pode ser de outra forma, não se desprezão as regras da approximação. A proporção que pode dar os tres fios do delgado Merlîm, soffre a objecção que Monsieur de Réaumur inserio nas Memorias da Academia das Sciencias de Parîs no anno de 1711, pagina 6, aonde se verá que os fios tórsos ou torcidos em qualquer quantidade ou numero, que sejão, não sustentão hum pêzo igual á somma do que elles tinhão sustentado separadamente. Não obstante a convincente força da razão desta experiencia, na falta de melhor Theoria, sou obriagdo a servir-me da mesma que expressei acima para assignar a quantidade de pêzo que serîa capaz de suspender o cabo origem desta Memoria. Elle foi fabricado de quarenta e oito fios, em quatro

cordoens, e segundo a proporção achada seria capáz de suspender 192 arrobas; mas como este seria o equilibrio do pêzo com a força, segundo as regras da melhor pratica, será necessario augmentar a força, ou diminuir o pêzo da terça parte; nesta prudente proporcão será capáz o cabo proposto de suspender com segurança 128 arrobas sem tanto risco de se atormentar com o esforço desproporcionado á possiblidade da sua relativa força. Pelo motivo do meu Emprego tenho tido por muitas vezes a pratica de suspender grandes pêzos; e o mayor que me lembra tem sido as Pessas de calibre de 36 de ferro, que são excedentes no pêzo de 6000 libras, ou de 190 arrobas pouco mais ou menos. Sempre me servi de viradores de Linho canhamo, da grossura de huma pollegada, e seis ou oito linhas de diametro; alcançando muito bem que o dito cabo éra proporcionado para suspender muito mayor pêzo, do que o expressado; mas nunca tive occasião de o poder fazer, p.ª experimentar e calcular toda a sua possibilidade. Esta Memoria tão defeituósa como hé, e como serão todas as que forem fundadas só em calculos de approximação, fui obrigado a produzir em tempo, e Paiz tão destituido de tudo o que poderia auxiliar-me, como quem se acha nas entranhas do Certão. No Pará sem duvida acharia outras commodidades, para poder sem muito trabalho ajuntar-lhe a Analyse curiosa da differença da força do cabo de Linho, ao do Guambé, e outros. Não se me agradeça embora a boa vontade, com tanto que se me deeculpem os erros. »

Participando da canôa e tambem da jangada; mas não sendo uma, nem outra cousa, são os *ajoujos*, usados em quasi todos os rios do Brazil para transportes de cargas, e travessias de uma a outra margem de grandes pezos, e até de gado em pé.

As canôas fluctuam bastante, mas têm pouca superficie no seu bôjo, e pouca estabilidade; a jangada, ou o lastro, que se faz sobre ellas, tem bastante superficie, mas pouca fluctuação; de sorte que a combinação das propriedades das duas

formão um todo approveitavel para as necessidades, e circumstancias particulares dos rios.

A seguinte descripção feita por Halfeld dá uma idéa muito satisfactoria d'essa especie de embarcações provisorias no rio de S. Francisco. (1)

Ajoujos de duas ou tres canôas unidas por páos roliços e amarradas a estes com alças ou tiras estreitas de couro crú. A superficie das duas ou tres canôas ajoujadas, é assoalhada transversalmente com páos roliços, ou longitudinalmente com taboas; em distancias convenientes, d'uma braça mais ou menos, e regularmente divididas na extensão dos ajoujos, deixão-se dos dous lados exteriores d'elles alguns d'aquelles páos sobresahir das bordas, isto é, no comprimento de 1 até 1 $^1/_2$ palmos, para servirem aquellas crescencias de ambos os lados do ajoujo d'apoio e assento de taboas, fixadas por meio de corrêas de couro crú sobre aquelles páos e parallelos á canôa, ficando um certo espaço do comprimento desta, tanto na prôa bem como na pôpa, livre d'aquelle tablado que tem o nome de *coxias*, para não impedir a acção dos remadores nem a do piloto. Taes coxias servem para os remadores andarem ao longo e exteriormente, quasi ao lume d'agua, na occasião em que fôr necessario servirem-se das varas para dar impulso ao ajoujo; estes são cobertos de maneira semelhante ás canôas, com a differença que todo o respectivo apparelho é executado em escala maior.

As varas têm o comprimento de 22 a 30 palmos e são de grossura até duas pollegadas, e bem convenientemente apparelhadas e alisadas em todo o seu comprimento, e guarnecidas com um ferrão de nove pollegadas de comprido e uma pollegada, termo médio, de grossura, introduzido com uma das suas pontas, rebatido na extremidade mais grossa da vara, e n'este lugar apertado por uma grossa argola de ferro de 1 $^3/_4$ até 2 pollegadas de diametro e 1 $^1/_2$ de largura. O ferrão termina geralmente em uma *ponta de diamante*, ou em duas pontas, vulgarmente denominado *pé de cabra*, que são as que mais frequentemente os barqueiros usão durante a subida pelo rio; ha tambem varas guarnecidas, não só com uma ponta de diamante, mas tambem proximo a esta com um gancho, ou

(1) Relatorio da exploração do Rio de S. Francisco — Obr. cit.

sómente um gancho, que é então denominado *gongo*, e serve para segurar as embarcações por intermedio d'este, enganchando-o nos galhos de páos existentes no leito do rio e nas suas margens.

O pessoal da tripolação do ajoujo depende da grandeza do mesmo, e do pezo da carga que leva. Os ajoujos de duas ou tres canôas levão um piloto e quatro remadores quando descem pelo rio, ou como vulgarmente se diz: *ir cabeça abaixo*, e seis pessoas para remar ou trabalhar com as varas, quando sobem o rio, isto é: *navegar cabeça acima*.

Barcos

D'entre os typos de embarcações usadas na provincia da Bahia é o barco, o que mais se distingue pela originalidade da mastreação, que não se vê em parte alguma do mundo, e pela particularidade de sua construcção, e combinação de peças em seu todo. Pode-se até consideral-o o mais nacional.

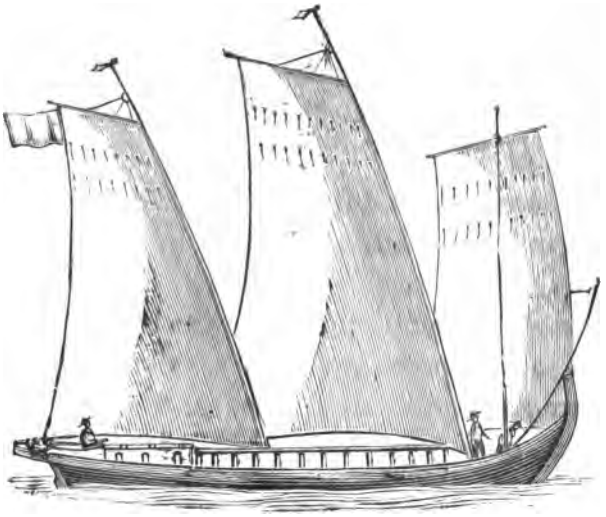
A época do principio de sua construcção, bem como as transformações por que passaram, é por nós desconhecida; entretanto encontra-se na *Noticia do Brazil* escripta em 1589 (1) o seguinte trecho, que parece confirmar a existencia dessas embarcações nessa data, quer pelo nome, que as qualifica, quer pelas dimensões exaradas.

« Todas as vezes que cumprir ao serviço de S. Alteza, se ajuntárão na Bahia mil e quatrocentas embarcações convém a saber: de quarenta e cinco para setenta palmos de quilha cem embarcações mui fortes, em cada uma das quàes podem juntar dous falcões por prôa, e dous berços por banda; e de quarenta e quatro palmos de quilha até trinta e cinco se juntárão oitocentas embarcações, nas quaes póde jogar pelo menos hum berço por prôa; e se cumprir ajuntarem-se as mais pequenas embarcações, ajuntar-se-hão trezentos barcos de trinta e quatro palmos de quilha para baixo, e mais de duzentas canoas, e todas estas embarcações mui bem remadas. E são tantas as

(1) Noticia do Brazil — obr. cit.

embarcações na Bahia, porque se servem todas as fazendas por mar, e não ha pessoa, que não tenha seu barco, ou canoa pelo menos, e não ha engenho, que não tenha de quatro embarcações para cima, e ainda com ellas não são bem servidos, que desculpados ficamos na brevidade. »

Naturalmente ha alguma cousa de origem hollandeza, pois que em uma estampa da obra de Barlæus, ([1]) referente á bahia de Todos os Santos sob o titulo *Incendia molarum*, vem representada



BARCO — Bahia

uma embarcação de tres mastros, em que o de prôa é armado com uma vela semelhante aos traquetes dos barcos, o qual, tambem usado em algumas canôas da Bahia, parece ser uma trans-

([1]) *Casparis Barlæi*, rerum per octennivm in Brasilia, et alibi nuper gestarum, sub prœfectura, illustrissimi comitis I. Mavritü Nassoviæ, & Comitis... historia. Amstelodami, ex Tipographico Joannis Blaev, 1647.

formação das *cevadeiras;* porém as outras duas são triangulares, e os mastros são aguentados por enxarcias, ou cabos fixos em fuzis.

Em gravuras portuguezas antigas representando o panorama da cidade da Bahia, tambem se encontra o barco com as velas assim; porém com a configuração actual dos barcos.

O uso dos mastros sem brandaes, apezar da grandeza das velas, é naturalmente devido á qualidade da madeira muito elastica e appropriada para isso, e que é tão abundante na Bahia, com particularidade a *beriba*, como tambem á consequente vantagem de dispensar uma parte do pessoal, que seria empregado, se não fossem elles feitos dessa madeira. O motivo disto é não ser preciso folgar as escotas e arriar os piques das velas, a menos que não seja em circumstancias muito especiaes, por causa das fortes rajadas, que costumam soprar por cima das collinas e suas quebrádas perto da cidade da Bahia, as quaes augmentam a força do vento, e mudam ás vezes até de tres quartas a sua direcção, bem como pelos *pirajás* tão frequentes na costa, cujo effeito é semelhante.

Tal systema de mastros, ou antes a applicação dessa madeira nelles substitue automaticamente o emprego dessas manobras. Curvam-se elles á medida que o vento sopra com mais intensidade, e

assim diminuem o seu effeito pela apparente diminuição de superficie velica.

Personificando-os, pode-se dizer, que são dos que quebram, mas não cedem; cedem, mas não quebram; resistem, luctam, e vencem.

A pôpa ressente-se um pouco da fórma das construcções antigas dos seculos XII a XVII.

A quilha é feita o mais geralmente em tres secções, ou talões, e em duas nos pequenos, ligadas entre si por meio de duas ou tres cavilhas de ferro e escarvas. A do centro chama-se propriamente quilha, a de prôa denominam *couce de prôa*, e a de ré *couce de ré*. Aquella termina na roda de prôa, e esta no cadaste.

A roda de prôa é uma peça de madeira curva, que liga-se com o *couce da prôa* tambem com escarva e cavilha, sendo reforçada a curva da roda por uma outra peça chamada *coral*, como acontece na construcção naval em geral, differindo em nella ser empregada para roda de prôa curva natural de madeira com angulo na extremidade da quilha.

O cadaste é collocado da mesma maneira que a roda de prôa com coral.

O cavername é construido como em geral; porém com um braço apenas, ou singelo, e o embaraçamento das cavernas é feito com cavilhas de madeira.

O cintado é quasi sempre feito de uma só peça de madeira. Nelle pregam por dentro as cavernas, e nestas os dormentes, a que chamam *serretas*, e prolonga-se além da pôpa para formar o *xapité*, que é uma parte supplementar do casco, onde existe a clara do leme, e serve para o timoneiro manobrar.

As ultimas cavernas, ou mancos, que são as que se ligam ao gio para formar o carro da pôpa, são por elles chamados *cambotas da garra*.

O cintado é recto até perto da amura, donde então principia o tosamento, que quanto maior mais elegante consideram o barco.

Na prôa e na pôpa existem cavernas, que fixam-se na quilha e atravessam o convez, ficando salientes, a que chamam *frades* na prôa, e *cabeços* na pôpa, e servem para habitas das amarras, as quaes são feitas de piassaba.

Nos de navegação interior, ou do Reconcavo chamados, ha o *xapité*, e por ante a vante um camarim, que serve para os passageiros, com cobertura abaulada, ou cylindrica, com janellas e porta pela frente e fundo, e oculos dos lados.

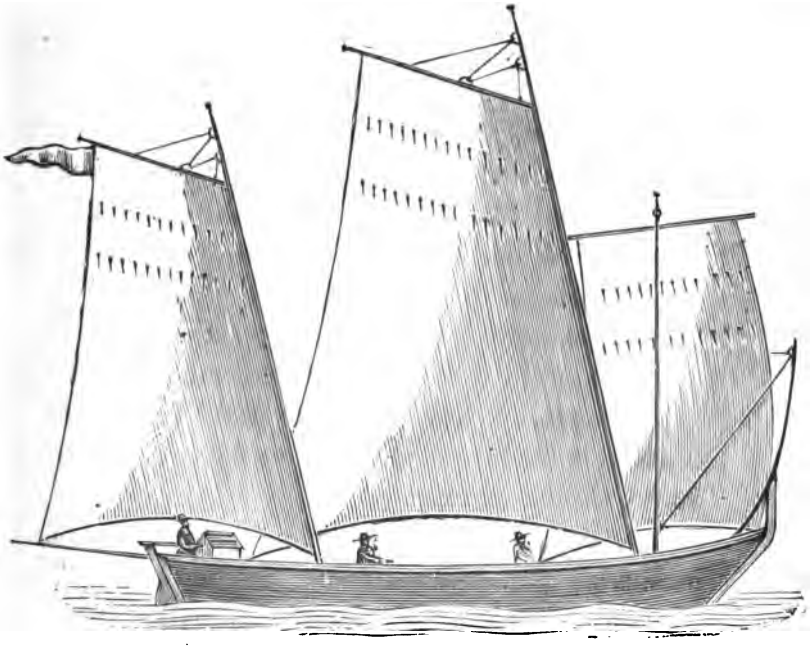
O convez é aberto de vante do camarim até quasi as enoras dos mastros de vante, e nesse espaço ha uma cobertura, a que chamam tolda, em fórma de telhado, forrada de madeira para accommodação da carga, como nas *alvarengas*.

BARCO DO RECONCAVO — Bahia

São muito arrufados de prôa, e a respectiva roda excede em muito a borda.

Por baixo do convez da prôa ficam os camarins da tripolação e fogão.

Do cintado para cima ha uma especie de borda falsa, aberta como uma grade, que serve para proteger de cahir ao mar, durante a viagem, a tripolação na occasião de varejar, e os objectos, que vão por cima da cobertura.



BARCO DE BARRA FÓRA — Bahia

Os barcos de cabotagem têm coberta lavada rente com a borda, e com grande escotilha. A pôpa é em alguns delles fechada, e não tem *xapité*; mas um camarote aberto com tecto em fórma de telhado, a que chamam *tijupar*, para passar por dentro a retranca da mezena, em cuja extremidade está fixo um moitão, que serve para passar a escota da dita vela e a cana do leme, e outros volantes no convez para passageiros.

As governaduras do leme são feitas só com *femeas*, atravessadas por um varão, que se enfia

por cima. Quasi sempre o leme excede da quilha 0,4 a 0,6 metros para melhor governo; porque estas embarcações têm pouco calado, que nunca excede de 0,9 metros, e pouco pé de caverna, sendo que as cavernas mestras são quasi direitas.

Os mastros são livres de cabos, que o supportem, e feitos de madeiras rijas, e dotadas de grande elasticidade de flexão.

Descançam em um madeiro fixo nos pés das cavernas, e encavilhado na quilha, onde são abertas as carlingas, a que chamam *pias*. Atravessa o convez tambem um madeiro nelle fixo, e encavilhado, chamado *tamborete*.

O de prôa é vertical, e tem juncto de si outro inclinado, que atravessa o mesmo madeiro em enoras e carlingas differentes. Aquelle tem um furo, por onde passa a adriça da vela.

O mastro do traquete é geralmente do comprimento da quilha, e os outros dous são mais compridos cerca de 3,5 metros.

Sobre o tamborete do mastro do traquete ha uma castanha, onde descança o pé de uma vara de madeira resistente, que passa por um garlindéo fixo na extremidade da roda de prôa, e na ponta desta vara está fixo um moitão por onde labora um cabo, que está preso á testa do traquete em pé de gallinha, e que serve de bolina.

Na extremidade, no laes do traquete ha uma retinida chamada *cambão*, a qual serve para cam-

bal-o. Para essa manobra arriam a vela a meio mastro.

O traquete é caçado a meio, para o que tem escota dupla; porém as outras velas o são a sotavento.

O traquete é rectangular, e as outras duas são latinos quadrangulares, que envergam na carangueja, e correm acima e abaixo por meio de aros de ferro.

Os caçoilos das bocas das caranguejas são feitos de chifres de boi serrados.

O traquete é envergado da mesma maneira, porém é içado e arriado sem precisão de aros, passa livremente pelo mastro, e o estropo da adriça está collocado proximamente a um terço do comprimento da verga, e esta parte mais curta é a que fica para vante.

A grande e mezena são içadas por meio de uma só adriça, que serve de pique e boca, sendo o cadernal fixo no mastro. Quando andam ao largo enfiam a ponta da vara da bolina em uma alça do punho do traquete, e collocam-a transversalmente ao costado, pêam-a e amuram. As tralhas das velas são feitas com cabo de côco, ou embira vermelha.

Os cabos empregados são feitos de bagaço de côco.

Os ferros são fateixas, ou de quatro unhas.

As amarras são de cabo de piassaba, mais

geralmente fabricadas em Jacuruna na comarca de Nazareth.

O comprimento dos barcos varia de 11 a 22 metros, a tonelagem de 20 a 120, e o preço correspondente de 4 a 12 contos de réis.

Os de cabotagem são feitos em Valença, Taperoá, Cayrú e Jequié; os do Reconcavo, em Itapagipe, Sant'Amaro, Nazareth e Cachoeira e nas ilhas de Bom Jesus e Itaparica, principalmente no povoado de Sant'Amaro do Catú.

Estas embarcações tomaram parte muito activa nas luctas da independencia da Bahia, com particularidade na defeza de Itaparica, onde celebrisou-se, entre outros, o tenente de marinha João das Bottas, cujo nome foi recordado na guerra do Paraguay pelo Almirante Visconde de Inhaúma, que designou com elle uma das lanchas a vapor do serviço da Esquadra de operações.

Estes factos são narrados com minuciosidade nas *Memorias das victorias alcançadas pelos Itaparicanos* por *Bernardino Ferreira Nobrega*, que a elles assistiu, e resumidamente por Ignacio Accioli (1) de quem transcrevemos a seguinte descripção, que, apezar de extensa para esta obra, não deixará de ser lida com attenção: pois recorda os nossos feitos e luctas, de que resultaram

(1) Memorias Historicas e Politicas da Provincia da Bahia por Ignacio Accioli de Cerqueira e Silva — Bahia. Typ. do Correio Mercantil — 1836. Tomo 2.º pg. 190.

a independencia e constituição de nossa nacionalidade:

« Era aquella ilha o ponto mais importante por sua posição, e que mais attraía as vistas do General Madeira; comtudo uma força já respeitavel, em proporção dos recursos que havia, lhe servia de defeza, desde os primeiros movimentos da revolução que atraz ficárão referidos, e parece que de igual importancia não a consideravão as autoridades da Cachoeira, ou por mero receio, ou por pouca pratica de guerra, e das localidades. Foi talvez por qualquer dessas causas, que em o mez de Setembro antecedente determinou o commandante da força armada, existente naquella villa, que todos os habitantes da mesma ilha, e quaesquer outras pessoas que a defendião, se retirassem para o continente, abandonando-a, e conduzindo comsigo o gado nella existente, e quanto mais tivessem de precioso; mas esta determinação, cujo cumprimento importaria o maior dos absurdos, foi justamente impugnada por todos os insulares, e habitantes de Nazaret, e Jaguaripe, por parte dos quaes partio para a Cachoeira Thomaz da Costa Ferreira, que obteve a sua revogação. Cresceo então em maior auge o esforço, e interesse patriotico dos Itaparicanos, duplicando os meios empregados para a sua defeza, e duas peças de 11 e 18, tiradas da fortaleza em a noite de 10 de Setembro, forão consecutivamente collocadas na protecção dos pontos, que até então consistia em más espingardas.

« O dia 21 de Outubro foi em Itaparica solemnemente applaudido com a acclamação do principe regente, e defensor perpetuo do Brazil, acclamação esta que teve lugar na povoação, hoje erecta em villa, e os seos habitantes, entre outras muitas demonstrações de jubilo, illuminárão todas as casas, o que, divisado da cidade, provocou sobremaneira o odio dos partidarios do general Madeira, a quererem punir o que elles chamavão *extraordinario insulto*. Com effeito, no dia seguinte apparecerão á pequena distancia da ilha o brigue *Audaz* de 18 peças, a barca *Constituição* de 14 de calibre 12, e 15 canhoneiras, transportando consideravel numero de soldados e tripulação Luzitanas, e navegando ao longo do littoral da ilha, a reconhecerem os pontos fortificados, no dia seguinte, ás 6 horas da manhã, romperão o fogo contra a trincheira do Porto dos Santos, que lhes foi correspondido pelas peças, que havião sido assestadas na trincheira do *Manguinho*, mas, depois de um tiroteio de 5 horas, se retirárão para a cidade, sem que occasionassem o menor prejuizo.

« Este acontecimento fez, com que o governo interino cuidasse com mais seriedade no augmento da fortificação de Itaparica, e forão logo collocadas em differentes trincheiras algumas outras peças, que o capitão Lima havia conseguido da fortaleza do Morro, entrando pela barra falsa; porem a cidade, abundante em recursos, não tardou em preparar segunda frotilha, que derramando-se por todo o archipelago, não só infestava os moradores das costas da Saubára, ilhas dos Frades, e suas adjacentes Maré, S. Thomé de Paripe, e outras, mas impedia a conducção de viveres para as forças estacionadas no continente: inuteis esforços fizerão os Itaparicanos para aprezarem uma dessas barcas, que no dia 16 de novembro atravessára da ilha do Medo para a costa da Margarida, que fica fronteira á foz do rio Paraguassú; o tenente-coronel Antonio Martins da Costa, com outros, offerecêo-se para tal empreza, mas ia sendo fatal semelhante arrojo, porque, perseguido o barco, que o conduzia, pelo vivissimo fogo daquella canhoneira, muitos o desamparárão saltando a nado para terra, não sendo tomado, em consequencia dos bem dirigidos tiros de artilharia, com que o protegeo o capitão Victor José Topazio, commandante do ponto da mencionada foz, até onde foi acossado pela mesma canhoneira.

Conheceo-se por isto a necessidade, já anteriormente lembrada pelo capitão Lima, de haver em Itaparica alguma força maritima, que podesse proteger as embarcações conductoras de mantimentos para os pontos fortificados, e obstar ao progresso dos insultos impunemente praticados pela esquadrilha do general Madeira, que vagava de continuo pelo golfo, onde fez algumas presas nas embarcações inermes, que não lhe poderão escapar: approvou o governo interino esse plano, e armou-se logo um barco, que tomou o nome de Pedro 1.º, com uma peça de rodizio á prôa, offerecido para isso por aquelle Lima, cujo commando assumio o tenente João Francisco de Oliveira Bottas, que, para a criação dessa força naval, havia sido enviado da Cachoeira pelo mesmo governo, e saindo no dia 8 de Dezembro da sobredita ilha escoltando 18 barcos e lanchas, carregadas de mantimentos para o rio Cotigipe, conseguio o mesmo Bottas pôl-os a salvo no porto do seo destino, depois de uma resistencia porfiada a todo o fogo, que soffreo da esquadrilha Luzitana, constante dos brigues Audaz, e Promptidão, escuna Emilia, dous grandes barcos, oito canhoneiras, e alguns lanchões.

« Voltou o tenente Bottas na mesma noite para Itaparica, e os applausos que aqui recebeo o ensoberbecerão á tal ponto, que, tentando maior temeridade no dia 23, escapou de ser

aprisionado com o barco do seo commando pela predita esquadrilha, a quem foi atacar, sem attender á desproporção consideravel das forças inimigas, pelas quaes foi batido, conseguindo difficultosamente escapar-lhes depois de cercado, e de manter um combate desde as 8 horas da manhã até ás 11 $\frac{1}{2}$, abrigando-se no ponto das *Amoreiras*, onde mesmo seria apresado, se não fossem batidas de terra as embarcações inimigas, pela artilharia daquelle ponto, commandada pelo corajoso Galvão. Cuidou-se depois disto em augmentar o numero de vasos da ilha, e, chegando do presidio do Morro outras peças, conduzidas por ordem do governo, armarão-se com ellas alguns barcos de Valença, occupados em transportar madeiras, servindo bem depressa esta frotilha de grande vantagem, como adiante se verá, porque já insta a cronografia se passe aos memoraveis successos do anno de 1823.

« Constou logo no principio de janeiro deste anno em Itaparica, por cartas da cidade, que o General Madeira, sobremaneira irritado pelos acontecimentos que ficão referidos, havia assentado com o chefe da esquadra Portugueza, João Felis, em accommetter aquella ilha com grande força, mas, á despeito de todos os meios empregados para que este plano fosse occulto, as suas mais pequenas circunstancias não escapárão ás perspicazes indagações dos Brazileiros Antonio José de Souza, e Lazaro Manoel Muniz de Medeiros, os quaes, tendo permanecido na mesma cidade, não cessavão de noticiar aos do Reconcavo, tudo quanto cumpria ser prevenido, divulgando-se tambem que a execução de semelhante tentativa fôra suggerida por um Portuguez morador na referida ilha, que, evadindo-se d'ali em fins de Dezembro do anno anterior, viera declarar ao general Madeira, achar-se desguarnecida toda costa occidental, em cuja posição devia effectuar-se o desembarque, e com effeito não existia na mesma costa outra fortificação além da fortaleza, por se haver julgado, que a defeza natural dos recifes, que bordão o seo littoral, era sufficiente contra qualquer aggressão.

« Com tudo cuidou-se immediatamente em guarnecer aquella paragem: assestárão-se algumas peças em differentes posições; o marechal José Ignacio Accioli reforçou a fortificação, que havia levantado no seu engenho denominado *Bôavista*, supprindo-a de sua fazenda durante toda a luta, armou-se com 5 peças de 12 outro barco, que se ficou chamando D. Leopoldina, e tudo manifestava o maior entusiasmo para repellir a esperada aggressão, quando no dia 6 de Janeiro, pelas 4 horas da tarde, velejárão da cidade, em direcção á Itaparica, 41 lanchões de differentes tamanhos, carregados de tropa, e

maruja destinada ao pretendido desembarque, além de infinitos escaleres de pessoas da capital, que ião presenciar a victoria que aguardavão, reunindo-se todos aos outros vazos, que formavão a esquadrilha Luzitana.

« Um continuado trabalho occupou ainda nessa noite a todos os insulares, e cada um tratava do que mais interessava á publica defesa: o tenente Bottas preparou e artilhou todos os barcos, que ainda se achavão por promptificar, afim de guarnecerem melhor o canal da entrada do Funil e Jaguaripe, e ao amanhecer o dia seguinte appareceo aquella frotilha, formando duas linhas, uma pelo norte da praia das Amoreiras, e outra em direcção ao Mocambo, pretendendo desta maneira involver a fortaleza de S. Lourenço entre dous fogos. Commandava então esta fortaleza, desde 3 de Novembro passado, o major d'artilharia de posição do exercito Luiz Corrêa de Moraes, por nomeação do general Labatut, sujeito todavia ás ordens de Lima, já a esse tempo commandante militar da ilha, e, além da força necessaria á guarnição da mesma fortaleza, onde se achavão montadas 6 peças de 36, 1 de 14, 1 de 18, e outras tantas de 12, foi logo reforçada com mais 50 praças das 71 que formavão o destacamento, que mensalmente vinha de Valença.

« Pelas 7 $\frac{1}{2}$ horas da manhã destacárão-se da mencionada esquadrilha uma barca e um lanchão, a reconhecerem os pontos, e, ao passarem pela fortaleza de S. Lourenço, soffrerão da artilharia desta alguns tiros, aos quaes não responderão; mas, incorporando-se depois ás linhas, donde havião sahido, avançárão todos os vasos reunidos para a terra, pelas 9 horas da mesma manhã, rompendo logo um vivissimo fogo: batia a fortaleza para ambos os lados e o mesmo fazião as baterias dos pontos, que existião ao longo da costa daquella fortaleza, até a ponta das Amoreiras, denominados S. Pedro, Izidoro, Amoreiras pequenas, praia e ponta das Amoreiras, bem como os que se achavão ao longo da contra-costa, conhecidos por Quitanda, Fonte da bica, e engenho da Bôavista, pontos estes todos guarnecidos sufficientemente, segundo o permettia o estado de couzas.

« A barca Portugueza *Constituição* ou *Vôvó*, foi a primeira a separar-se das linhas, pelo grande destroço que soffreo do fogo da fortaleza, e do barco Pedro 1.°, commandado pelo tenente Bottas, e, sem que cessasse o fogo de ambas as partes, vio-se aproximar á esquadrilha um grande escaler, que transportava o chefe de divisão João Felis, o qual depois de pequena demora, e sem esperar pelo resultado da acção que vinha dirigir, retirou-se para a cidade, perto de uma hora da

tarde. Consecutivamente começárão a passar para os lanchões menores, muitos soldados e maruja das embarcações maiores, afim de tentarem o desembarque, que lhes era protegido pelo incessante fogo de sua esquadrilha, e pelas 3 horas da tarde se dirigirão aos prisidios do Mocambo e Amoreiras, avançando com mais confiança, por isso que os pontos de terra tinhão suspendido o fogo; mas reproduzindo-o com maior vigor, quando se approximavão os lanchões, e conhecião que não perderião muitos tiros, foi tamanho o estrago que produzirão aos oppugnadores, que estes se virão obrigados a retroceder ás embarcações, d'onde tinhão saltado.

« Pretenderão ainda segunda vez outro aproxe, com novos reforços recebidos naquellas embarcações; mas soffrendo ainda maior derrota nesta occasião, retirárão-se corridos, evadindo-se difficultosamente um dos seus lanchões, por falta de tripulação que o vogasse, em consequencia do extraordinario prejuizo que suportára. Findou este combate depois das 6 horas da tarde, e avalia-se a perda dos Portuguezes, segundo noticias exactas, a perto de 200 homens entre mortos e feridos, sendo notavel, que em todos os pontos da ilha não houvesse mais damnos do que o ferimento do capitão Galvão, o qual, temerario em excesso, se apresentou de frente a uma das barcas, que passava pelo ponto do seo commando, provocando ao que nella ião, perdendo então a mão esquerda, por um tiro de metralha. Terceira vez tentou a esquadrilha Lusitana, durante a noite do dia 8, fazer outra surpreza á ilha, porém, presentida pelas sentinellas dos pontos, no momento em que se aproximava á terra, e disparados alguns tiros de fuzilaria, retirou-se no dia seguinte para a cidade, para onde anteriormente havia mandado os mortos e feridos no ataque do dia 7, estrago este assás sensivel ao General Madeira, e o que poderia evitar se attendesse á que já em tempos remotos, e dominando o patriotismo contra a invasão dos Batavos, foi naquella ilhá que perdemos maior numero de gente em uma unica acção tambem dirigida impensadamente.

« A incerteza do successo dessa aggressão, e a reconhecida superioridade das forças Luzitanas, fez trepidar os outros pontos do continente, dos quaes, á travez de todos os riscos da esquadrilha sitiante, chegavão continuados reforços á Itaparica, e o General Labatut, que sabia apreciar o merito e o valor, apenas conscio da victoria, brindou aos Itaparicanos com uma bandeira nacional, que foi logo arvorada na fortaleza de S. Lourenço, primeiro pavilhão do imperio que ali tremulou; conferio ao major Lima a patente de tenente-coronel de 1.ª linha, e o lugar de governador da ilha; elevou á diffe-

rentes graduações militares aos que mais se havião distinguido, e remetteu a quantia de 1:000$000 para ser destribuida pelos inferiores e soldados, dirigindo igualmente nessa occasião a proclamação seguinte. »

Este glorioso feito é ainda hoje festejado com grande enthusiasmo pela população da heroica villa de Itaparica.

A seguinte descripção é de um feito importante e glorioso para os brasileiros, a victoria no combate entre tres barcos nossos e sete canhoneiras da esquadra do General Madeira:

« Partirão logo daquella ilha os referidos officiaes (deputados das tres brigadas brasileiras, que tinham ido exigir do governador Antonio de Souza Lima, a soltura do coronel Felisberto) com o coronel Felisberto á bordo do barco *Villa de S. Francisco*, commandado pelo piloto Fortunato Alvares de Sousa, escoltando-o os barcos Vinte-cinco-de-Junho, de que era commandante o tenente João de Oliveira Bottas, e D. Januaria, commandado pelo tenente Felippe Alves dos Santos; mas acossados por sete canhoneiras da frotilha do general Madeira, derão estas principio ao combate pelas duas horas da tarde, não muito distante de terra. O coronel Felisberto instou com o predito commandante, para que tomasse o primeiro porto onde queria desembarcar, o que se effectuou no engenho Ollaria, sustentando, durante esta auzencia, os dous ultimos barcos a mais viva opposição, que não tardou a ser reforçada com a encorporação do primeiro: todavia era muito superior a força inimiga, e a posição em que se achava lhe augmentava essa superioridade. Escapou o barco D. Januaria de ser tomado por abordagem, e a um bem dirigido tiro, que derribou o mastro grande da melhor d'aquellas canhoneiras, deveo a sua salvação, por isso que, aterrada com tal fracasso a respectiva tripolação, e tratando sómente de evadir-se, foi apresada pelo tenento Bottas, que ganhou o seu barlavento, em uma rapida manobra, tentativa esta que já frustradamente havia feito o primeiro barco nomeado, por se achar muito a sotavento da mesma canhoneira. Esta preza, conseguida entre um incessante fogo do inimigo, o desacoroçoou á tal ponto, que ás 5 horas da mesma tarde pressurosamente se retirárão as seis barcas que restavão, abrigando-se na linha da esquadra Portugueza, com quanto até pequena distancia dessa linha,

fossem perseguidas pelos primeiro e terceiro barcos de Itaparica.

« Com a canhoneira aprisionada, guarnecida por 25 praças, conseguio-se mais uma peça de calibre 12, duas de 9, e outras tantas de 3, 25 espingardas, 90 saccos de polvora, 80 balas de differentes calibres, 100 lanternetas, além de outros petrechos que nella se acharão: tivemos neste combate 4 feridos, e merecendo um tal acto de valor a consideração do Almirante Cochrane, elevou o 1.° tenente Bottas ao posto de capitão-tenente, remetendo-lhe igualmente 1.000 pezos duros para serem destribuidos pela tripolação dos tres barcos apresadores, dinheiro este, de que foi conductor o capitão de mar e guerra, Tristão Pio dos Santos, que chegou a Itaparica em o dia 6 de Junho, encarregado de dirigir, e augmentar as operações navaes da mesma ilha. »

A frotilha de Itaparica constava das embarcações mencionadas no presente quadro:

NOMES DAS EMBARCAÇÕES	Habitantes da ilha empregados no mar.	Pessoas de differentes lugares.	Total.
N.° 1.° barco D. Pedro	35	15	50
N.° 2.° dito D. Leopoldina	46	22	68
N.° 3.° dito Vinte Cinco de Junho	60	28	88
N.° 4.° dito canhoneira D. Maria da Gloria	42	8	50
N.° 5.° barco D. Januaria	40	27	67
N.° 6.° dito D. Paula	50	12	62
N.° 7.° dito Villa de S. Francisco	30	25	55
N.° 8.° dito Prêza	50	20	70
Escuna Cachoeira	70	39	109
Lanchas baleeiras de abordagem e bombardeiras	91		91
Total	514	196	710

(1) Memorias da Bahia, obr. cit. — Tomo 3.° pg. 11.

Estas embarcações figuraram tambem no numero dos navios de nossa esquadra. Uma d'ellas, denominada *Canhoneira n.° 1* era armada com um pequeno canhão á prôa, e foi commandada pelo conspicuo e respeitavel Almirante *Barão de Angra*, quando Primeiro Tenente e Capitão Tenente nos annos de 1842-1844, em que effectuou diversas viagens ao Morro de S. Paulo, e Abrolhos. (1)

BARCOS MINEIROS

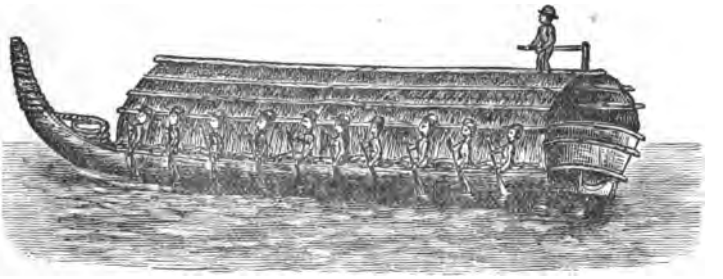
Barcos mineiros, ou tambem *botes mineiros*, como outros os chamam, são grandes embarcações, que navegam os rios Araguaya e Tocantins, e servem para o transporte de couros seccos de Goyaz para o Pará, e de sal e outros generos d'esta para aquella provincia.

Estas viagens são feitas annualmente no tempo das cheias dos rios afim de poderem elles passar as cachoeiras, o que muitas vezes não é possivel; mas quando se apresentam difficuldades por falta d'agua, ou correntesas, os tripolantes descarregam o barco, e conduzem a carga para cima por terra, e o proprio barco á semelhança do que se praticava com os antigos galleões.

As viagens redondas duram ás vezes seis mezes.

---

(1) Foi nomeado por Aviso de 20 de Junho de 1842, e commandou-a até 12 de Dezembro de 1844, em que passou ao mesmo cargo no brigue escuna *Calliope* na Bahia.



BARCO MINEIRO — Rios Araguaya e Tocantins — Goyaz

São embarcações muito rasas, e a borda é muito baixa para poderem ser movidas só a pás, unico motor que têm. Os tripolantes, assentados na borda, escoram os pés nas costas do que lhe está na frente, e remam com as pás em um movimento muito accelerado, dando grande velocidade á embarcação; mas sempre em favor da maré, quando ha. Quando ella se apresenta contra, amarram o barco na margem ás arvores.

São muito longas, de fundo de prato, e construidas com quilha e cavername. O leme tem uma porta de grandes dimensões.

O que muito avoluma a sua figura é uma enorme *tolda* de ré a vante para abrigar a carga e a tripolação, com uma pequena porta no centro de cada lado, e uma na prôa.

Outras usam duas toldas com um pequeno intervallo entre ellas, que o cobrem á noite, ou quando chove, com um *toupé*, que é uma grande

esteira, feita de talos de *guarumã* (palmeira fina), ou com *jacitara* (cipó de espinho).

A roda da prôa eleva-se á altura da *tolda*, e serve para n'ella enrollar a amarra de piassaba. Usam fateixas, e amarras de ferro abossadas ás de piassaba.

O pessoal varia em média de 12 a 50 tripolantes, e o *piloto*, que governa por cima da tolda para bem dirigir o barco, e ver em distancia qualquer tronco, ou perigo, que appareça.

Barcas

Chamam no Alto São Francisco *barcas* a uma especie de alvarengas grandes, com toldas de palhas de carnauba, couro crú, ou madeira na prôa, pôpa e meia náo, sendo que a da pôpa, chamada *camarote*, é semelhante á dos barcos da Bahia e tem assoalho, e as outras destinadas ás cargas não têm, e ahi o porão é aberto.

Os *pranchões*, ou cintados d'essas embarcações, onde varegam os *barqueiros*, ou *vareiros*, são chamados *coxias*. As varas empregadas nesse mister têm de 5 a 6 metros de comprimento, e são ferradas em uma das extremidades.

As prôas são adornadas com a figura de um passaro, ou de uma moça, grosseira obra de talha, enfeitada com collares, e outros adornos de barro pintado.

Estas embarcações sobem o rio á vara, e isso é um serviço bastante penoso por causa da correnteza do rio, e calor abrasador d'estas paragens. Os vareiros têm calos no peito por causa de muitas feridas produzidas pelo cabo da vara, que curam com gordura de carne de porco.

Logares ha, e em certas occasiões, em que as varas não alcançam o fundo, e para que as barcas não vão á garra, ou *tomem uma tôa*, agarram os galhos das arvores com um *gongo*, especie de croque com curvas, ou ganchos, ás vezes para um e outro lado.

Para fundearem enterram algumas varas na margem do rio, e amarram n'ellas a prôa e pôpa das barcas, como fazem com os *ajoujos*.

Na descida do rio vêm a remos, ou *vogas*.

N'estas embarcações o mestre, ou patrão, é conhecido pelo nome de *piloto*.

A primeira barca que houve no rio S. Francisco, diz Paranhos Montenegro (1), foi a chamada *Santa Maria I*, pertencente a João Mauricio da Costa e a seu irmão José de Mattos de Sento Sé; depois houve outra de nome *Claro Dia*, no fim do seculo passado. Hoje pode-se calcular em mais de duzentas o numero d'ellas. O seu deslocamento é em media de 15 toneladas metricas.

Não usam absolutamente de velas. Apenas no Joaseiro utilisam-se d'ellas em umas embarcações denominadas *paquetes*, que atravessam diariamente d'alli para a villa de Petrolina.

Ha um facto muito curioso nos costumes d'estes barqueiros, que assim descreve o mesmo autor:

(1) A Provincia e a Navegação do Rio S. Francisco, por Thomaz G. Paranhos Montenegro — Bahia, Imprensa Economica, 1875 pg. 134.

« Ha nas *barcas* um instrumento de folha de flandres, que é considerado indispensavel, e que chamam busio, o qual serve para annunciar a chegada e sahida; quando estão nos portos, para chamar os *vareiros* ausentes, e quando se encontram no rio para se comprimentarem. A *barca* não comprimenta *ajoujo*, nem este áquella. Quando chega em algum porto, as que estão são *obrigadas* a responder, sendo multada pela tripolação da que chega a da que não correspondeu. Durante a viagem, quando avistam alguma villa ou povoação importante, aquellas das pessôas que vêm na *barca*, seja *vareiro*, *piloto*, passageiro ou dono, que primeiro dá a noticia, é tambem multado. »

Se bem que se determine que estas embarcações principiaram a sua existencia no fim do seculo passado, encontra-se um facto historico citado nas *Memorias de Pernambuco*, em que figuraram duas embarcações com denominação de barcas, o que contudo não nos póde autorisar a affirmar que sejam as de que nos occupamos, visto como o mesmo nome se encontra em outros do porto da Bahia:

Eis o facto:

« Mathias d'Albuquerque fez entrar (1634 a 1635) no rio dos Algodoaes tres *barcas* carregadas de viveres sob a direcção do Alferes Diogo Rodrigues, o qual sahindo do porto ao pôr do sol, chegou incolume á meia noite, passando debaixo do alcance da artilheria hollandeza, e assim poude salvar da penuria a guarnição da fortaleza de Nazareth. » (1)

Completa noticia d'estas embarcações acha-se no *Relatorio da exploração do rio S. Francisco*, de Halfeld, que preenche a falta de nosso conhecimento a respeito.

(1) Memorias de Pernambuco, obr. cit. 1.º Tomo pg. 282.

« 3.° Barcas de todos os tamanhos de 60, até 105 palmos de comprimento, de 12 até 16 de largura e de 3 $^1/_2$ até 6 palmos de fundura; e segundo se me tem informado, existe umas barca no rio de S. Francisco, denominada *Nossa Senhora da Conceição da Praia*, que tem 112 palmos de comprimento e 8 palmos de fundura e a largura proporcional; não encontrei com ella. Todas aquellas barcas, geralmente com fundo raso, chato ou vulgarmente denominado *de prato*, o que é mais conveniente pelo motivo de conservar-se maior equilibrio, tanto quando navegam sobre as aguas do rio, bem como quando acontece ficarem sobre um banco de areia; mas sendo construidas mui bojudas, e com a quilha além d'isso projectada consideralmente para baixo do fundo da barca, n'este caso ellas costumam tombar; circumstancia esta que põe em perigo as barcas e a carga que levam, como tem acontecido com a barca *Princeza do Rio*, que se acha construida d'esta maneira, e que comprei para o meu uso durante a exploração do rio, cujo dono anteriormente perdeu, em consequencia de sua inconveniente construcção, uma carregação de rapaduras e farinha de mandioca; mandou depois tirar, conforme me disseram, 6 pollegadas de grossura do fundo da quilha, e assim remediado algum tanto o inconveniente andou a barca um tanto melhor, porém ainda era necessario muito cuidado na occasião de passar por *pontas* d'agua, onde a correnteza do rio é geralmente muito forte, que segura ás vezes a barca contra os barrancos do rio, ou rochedos, e ao mesmo tempo o impulso das aguas que se dirige contra a barca na altura da sua quilha, a faz inclinar para um ou outro lado, de maneira que sempre era necessario applicar-se bastante força e cuidado para não tombar totalmente. A taes inconvenientes não são sugeitas as barcas com fundo chato ou de prato.

« Ordinariamente as barcas demandam 6 palmos d'agua sendo completamente carregadas; porém (como me disseram) algumas ha como a barca *Nossa Senhora da Conceição da Praia*, que cala 7 $^1/_2$ palmos.

« As barcas que navegam sobre a parte do rio superior ás cachoeiras, têm algumas vezes na pôpa uma tolda de 10 a 14 palmos de comprimento e de largura correspondente a mesma barca; ás vezes ellas são feitas de taboas com gosto e mesmo com luxo, providas de pequenas janellas envidraçadas, e com portas; outras têm sómente a armação de madeira coberta de palha de coqueiro d'Indaiá ou Carnaúba, ou sómente capim, e abertas sem porta. Taes toldas servem de residencia ao proprietario da barca e de sua familia, ou da pessoa que o substitue.

« As barcas em uso para a navegação entre Piranhas e o mar, isto é, na parte inferior das cachoeiras, têm a tolda na prôa, contrariamente ás barcas em uso na parte do rio superior ás cachoeiras.

« O pessoal empregado no serviço das barcas depende da grandeza de suas dimensões; o numero varia de 6 até 12 pessoas, para os remos ou varas, e mais 1 piloto; informaram-me que a barca *Nossa Senhora da Conceição da Praia* necessita 14.

« A grandeza dos remos das barcas corresponde á grandeza d'essas embarcações, bem como a das varas. As ultimas são ainda mais grossas do que aquellas que se usam no serviço dos ajoujos, e têm o comprimento de 30 a 35 palmos.

« Na parte do rio superior ás cachoeiras de Paulo Affonso, raras vezes usam de velas, pelo motivo que allegam de fortissimos vendavaes que na maior parte das estações do anno sopram atravez do rio e com refegas extremamente violentas, pelos navegantes vulgarmente denominadas *redemoinhos*, ou *pés de vento;* de maneira que estes empurram as embarcações, rapida e facilmente, para fóra do canal navegavel contra os barrancos nas margens do rio, ou sobre os bancos d'arêa; por outro lado estou persuadido que falta totalmente aos barqueiros a pratica e aptidão no uso e manejo proveitoso de velas. Na parte baixa do rio, entre Piranhas e o mar, são as velas constantemente usadas, particularmente na subida, sendo admiravelmente favorecida a navegação pelos ventos fortissimos de SE. para NO. que do mar para terra diariamente sopram, das 9 horas da manhã em diante. N'esta parte do rio costumam os navegantes cortar uma arvore, que com seu tronco e galhos amarram por cordas ou cepos á sua embarcação, de maneira que descendo o rio, arraste nas suas aguas, e serve sem inconveniente nem perigo a guiar a embarcação pelo canal mais profundo, ou *thalweg do rio*, durante dia e noite, entretanto que o pessoal empregado no serviço d'ellas vai-se deitar, e mesmo dormir.

« Na parte do rio superior ás cachoeiras, usam ás vezes os navegantes, em falta de velas, sendo-lhes o vento favoravel á direcção em que navegam as suas. embarcações rio acima ou rio abaixo, de lençóes, pannos, esteiras, ou couros crús, emquanto o vento sopra favoravelmente, cujos substitutos de velas costumam amarrar a uma especie de mastro.

« O carregamento das barcas não se contam por toneladas, mas sim pelo numero de rapaduras que podem conduzir. Ha barcas que carregam 12,000 rapaduras grandes, das quaes cada uma pesa de 4 a 5 libras, ou levam 2,500 bruacas

de sal, além dos mantimentos necessarios para a tripolação e mais algumas mercadorias.

« O ajuste do serviço dos barqueiros depende da respectiva convenção entre estes e a pessoa que fretar a barca, ou que necessita de seus serviços; geralmente ajusta-se os barqueiros por travessias, que variam no seu comprimento, porém que têm por termo médio 30 leguas maritimas; e sendo o serviço e viagem destinada rio abaixo ou rio acima, paga-se a um bom barqueiro da barra do Rio das Velhas para o Porto do Salgado, a quantia de 10$000; d'este para o porto da Villa da Barra 30$000, e d'este ao porto da villa do Joazeiro 25$000. Os pilotos ajustam-se separadamente, não têm preços fixos para a importancia de suas gratificações, ella depende da convenção entre elles e a pessoa que os necessita, e da habilidade e conhecimentos praticos d'elles ácerca dos canaes navegaveis e curso das aguas do rio; todavia paga-se, mais ou menos, a metade mais do que importa a gratificação que os barqueiros percebem. Além d'estes pagamentos, dá-se ainda sustento que deve ser muito substancial, isto é, carne tres vezes por dia, farinha de milho e mandioca, feijão e arroz muito bem temperados, peixe, café, aguardente, e ao meio dia jacuba, que é agua com farinha de mandioca e rapadura, etc., etc. Não ha duvida que o serviço de barqueiro é pesadissimo, e ás vezes é necessario que elles façam força extraordinaria no impulsar ou sustentar a embarcação com as varas, de maneira que muitas vezes é o corpo dos barqueiros horizontalmente estendido sobre as coxias, e só sustentam-se nos dedos dos pés, e com o hombro na ponta da vara. Em consequencia d'isso acontece que os seus peitos, proximos aos braços, quasi sempre ficam dilacerados com grandes feridas; porém tambem não ha duvida que um barqueiro come quatro vezes mais do que qualquer trabalhador no mais pesado serviço terrestre. Os serviços dos barqueiros começam ao romper do dia e terminam ao escurecer.

. . . . . .

« Cada uma embarcação leva comsigo uma bozina de chifre, concha grande maritima ou feita de folha de Flandres, não só para annunciar a chegada quando approximam-se a qualquer porto, mas tambem para se comprimentarem entre si na occasião de encontro, sendo estabelecido e observado com todo o rigor certa superioridade, de sorte que as canôas e ajoujos devem salvar as barcas, porém estas soberbamente passam por ellas e não respondem; as barcas entre si se salvam reciprocamente, bem como as canôas e ajoujos entre si ob-

servam a mesma cerimonia; emfim, é uma algazarra que os barqueiros acham mui agradavel.

« O aluguel d'uma canôa ou ajoujo importa por dia 500 a 800 rs., o de uma barca 1$000.

« As embarcações pernoitam ordinariamente em logares que offerecem segurança e abrigo contra os vendavaes, acautelando-se particularmente contra tempestades nas entradas inferiores das pontas de bancos d'arêa, os saccos, ou procuram os portos conhecidos que offerecem por experiencia seguro abrigo, preferindo n'este sentido os portos debaixo dos barrancos sempre á margem direita do rio, que os navegantes denominam: *banda da Bahia*, de cujo lado vêm geralmente as mais fortes tempestades, evitando elles cuidadosamente a margem esquerda: *banda de Pernambuco*, que é exposta a toda a força das tempestades.

« Na occasião de descer o rio não seguem as embarcações sempre o canal mais profundo ou *thalweg do rio;* ordinariamente procuram atalhar as voltas ou linhas curvas que este faz, e por isso acontece ás vezes que encalham sobre os bancos d'arêa existentes na linha interior do seguimento da curva, não tendo attenção em acautelar em tempo para endireitar o curso da embarcação para o principal e mais profundo veio, *thalweg do rio,* ou quando as suas aguas successivas e quasi imperceptivelmente se encontram a uma ou outra de suas margens.

« Em taes casos, quando a embarcação encalha, saltam os barqueiros para fóra d'ella e para dentro do rio, procurando a profundidade necessaria em que a embarcação possa navegar, e a empurram sobre as arêas para tal logar que offereça profundidade sufficiente para pol-a a nado; entram depois para o canal mais profundo, e seguem a sua viagem. Raras vezes é necessario alliviar a embarcação de alguma carga para pol-a a nado, e só a barca *Nossa Senhora da Conceição* (como tenho sido informado) tem exigido aquella providencia.

« Como o rio em todas as estações do anno, desde a Cachoeira de Pirapóra até a cachoeira do Sobradinho, na extensão de 239 leguas, é muito manso, posso por experiencia affirmar, que nenhum perigo correm as embarcações na occasião de semelhantes encalhamentos, caso sejam os seus fundos chatos ou de prato.

« Na occasião em que as embarcações sobem o rio, procuram os barqueiros encostarem-se aos barrancos ou ás corôas, trabalhando constantemente com as varas, e d'esta maneira providenciam em tempo para seguir o seu curso na profundidade d'agua que demandam as suas embarcações. Usam de

remos sómente quando acham conveniente atravessar o rio, e procurar a margem mais desembaraçada de impedimentos á navegação.

Quatro balsas de madeira de construcção e dimensões dependentes do comprimento e numero ds peças de madeira e taboado que levam, me fizeram observar que a maior d'estas balsas que vi, tinha 150 palmos de comprimento e 22 de largura; em geral ellas são dirigidas por duas pessoas, ás vezes quatro, e sómente na occasião de encalharem é que se necessita de maior numero de pessoas para pol-a a nado. »

Barcaças

As provincias do Rio Grande do Norte, Parahyba, Pernambuco, Alagôas, Sergipe, e a parte do norte da Bahia, representam um trecho da costa do Brasil, em que figuram typos puramente indigenas. O que mais se salienta por sua construcção e velame é a *barcaça*, quer de dous, quer de tres mastros.

É uma embarcação muito conhecida de quem navega essa zona da costa, onde é ella empregada principalmente no transporte de assucar e algodão.

As suas fórmas e systema de construcção differem muito das dos typos pertencentes á provincia da Bahia.

A barcaça é uma embarcação, cuja construcção não está sujeita a regras e proporções; mesmo entre ellas algumas assemelham-se bastante a um caixão, e do parallelipipedo circumscripto pouco se tem de tirar.

Ellas são de fundo de prato, e sem quilha, os costados são quasi verticaes, fechando mais para prôa do que para pôpa.

BARCACINHA — Alagoas e Pernambuco

A maneira de construil-as pode-se resumir no seguinte:

Collocam-se dous páos concavos á semelhança de duas bandas de canôa, que em geral são d'ellas tirados, aos quaes dão o nome de *encollamentos*, com as concavidades voltadas, uma para outra, e distantes entre si a quantidade, que desejam dar á boca da embarcação. E' por assim dizer a fórma da ossada, que é determinada pela curvatura d'esses encollamentos. Collocam em seus logares a roda de prôa, e o cadaste, e d'estes para os topos dos encollamentos, marcam os *armadores* á vontade. Armada d'esta fórma toda a

ossada, forra-se exteriormente aos encollamentos, e cavername, e arremata-se á prôa e á pôpa com páos curvos, ou de *empeno*, a que chamam *cachimbos*.

Na tolda, na prôa e pôpa, ha um pequeno convez, que circumda uma grande escotilha, a que chamam *sepultura*, que é por onde ella recebe a carga.

Esta sepultura eleva-se em geral de um metro acima da borda, para abrigar a carga do mar, e cobre-se-a de taboas e encerados para não expol-a á intemperie.

Na borda d'estas embarcações, de um e outro lado, quando não tem boca sufficiente, adaptam-se grandes vigas, ou antenas de páo de jangada, ou alguma madeira leve, afim de diminuir os balanços, e augmentar-lhes a estabilidade.

Usam tambem de taboas de bolina, como as de canôas e jangadas já descriptas.

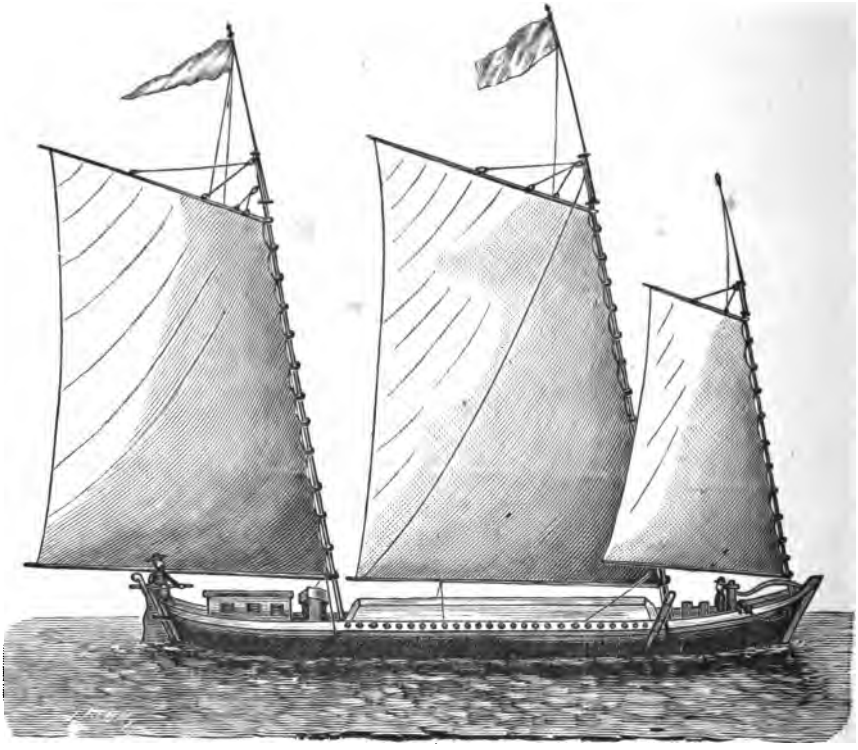
As pequenas barcaças, ou canôas de embono muito estreitas, são conhecidas pelo nome de *derrama-môlhos*.

Os mastros são inteiriços. Algumas usam dous, e outras tres.

Em todos os casos o da prôa é collocado em direcção do patilhão, e a vela é muito menor do que as outras; mas da mesma fórma. Chamam-lhe *coringa*.

Sendo de dous mastros, o outro é armado a um terço da embarcação de prôa para ré, e sendo tres, os dous restantes são collocados nas quartas partes dos comprimentos, um a vante, e outro a ré.

O mastro grande tem em geral 3,75 bocas, o traquete 3,5, e o da coringa 1,5.



BARCAÇA — Norte da Bahia, Alagoas, Pernambuco, Parahyba e Rio Grande do Norte.

As barcaças grandes, que não usam embonos, e são armadas a hiate, tem fuzis e enxarcias,

e são construidas com quilha e cavernas como as embarcações em geral; porém as que usam de embonos, bem como as canôas, quer de um, quer de mais páos, são os seus mastros volantes, e as velas, que são latinos quadrangulares, têm carregadeiras, ligeiras, amuras e escotas, mas não rizes.

Uma barcaça tendo 21^m de comprimento, 4^m de boca e $1^m,30$ de pontal, regula custar 16:000$000.

O deslocamento d'estas embarcações é em media de 45 toneladas metricas.

Estas embarcações tomaram parte muito activa nas luctas com os hollandezes no seculo XVII, ora figurando com o nome de barcaças, e ora com o de barcas; e entre diversos factos, em que ellas figuraram, destacamos os seguintes:

O General Hollandez tendo posto cerco ao forte de Cabedello, na Parahiba, necessitava destruir a bateria de S. Bento, sob cujo fogo estavam suas tropas. O coronel Andresen aproveitando-se do espesso nevoeiro da manhã do dia 9 de Dezembro de 1634, entrou a barra sem ser apercebido com sete navios e seis *barcaças*, que tomaram a bateria.

A guarnição de Cabedello sentia já falta de viveres e de munições, os quaes só lhe poderiam vir do forte de Santo Antonio, de que hoje não existem mais vestigios, e o unico meio era por agua e por entre o fogo dos hollandezes, que dominavam as margens, e foi o que aconteceu.

Quatro lanchas cobertas de couros molhados levaram soccorros á fortaleza atravez das trevas e do fumo da artilheria. Este facto já por si de verdadeiro patriotismo e abnegação foi ainda illustrado pelo procedimento de Antonio Peres Calhau, patrão de uma das lanchas, o qual tendo perdido um braço por uma bala de artilheria dizia, ao querer seu irmão

Francisco Peres Calhau substituil-o: « Para me succeder em o posto, ainda tenho este irmão mais chegado » e governou com o outro braço, que depois perdeu, até que teve de ser rendido por elle por ter cahido sem sentidos por uma bala, que bateu-lhe no peito. Seu irmão tomou o governo, e perdeu tambem o braço direito, passando a governar com o esquerdo como tinha feito o outro. Curaram-se de suas feridas e não tiveram recompensa alguma do Governo Portuguez. (1)

.....

A 10 de Setembro de 1645, dia da rendição do forte de Nazareth, chegou á mesma barra um *barco* carregado de mantimentos e munições para soccorrer a guarnição do referido forte, e entrou illudido pela presença da bandeira hollandeza e pelo tiro de artilheria, signal convencionado para sua entrada; mas, tendo reconhecido o uniforme portuguez nas suas trincheiras, virou de bordo barra em fóra. Nessa occasião o capitão Francisco Barreiros deu-lhe caça em outro *barco* mais veloz, e aprisionou-o. (2)

No mesmo anno Alartos Holt, Escolteto do districto do Cabo, sahindo a barreta do Pontal da Barra, aberta por Calabar, com os despojos de sua rapinagem afim de ganhar o mar e leval-os para Recife, ahi encalhou, e foi atacado por outro *barco* commandado pelo mesmo capitão Francisco Barreiros e com tropa de infanteria, e vencido com resistencia, sendo passados a fio d'espada os hollandezes. (3)

Na mesma época dous *barcos* e algumas canôas guarnecidas de robustos mosqueteiros com voga picada alcançaram uma embarcação grande e tres lanchões guarnecidos de hollandezes que tinham entrado a barra e vinham soccorrer o forte de S. Mauricio, e os atacaram, e com a primeira carga de fuzilaria forçaram-os a virar de bordo e fugir para o mar, não fazendo mais do que disparar por diversas vezes a sua artilheria. (4)

Pouco mais ou menos na mesma época, entrando na barra do Porto de Pedras um *barco* do Recife, carregado de viveres e armamento, que subia pelo rio Manguaba, Christovão Lins mandou sorprehendel-o por uma partida, que embarcando-se nas margens do rio em um logar onde o canal era mais proximo de terra, atacou com vantagem o barco, matando da primeira descarga nove hollandezes, que vinham

(1) Memorias de Pernambuco, ob. cit. Tomo 1.º pg. 267.
(2) Memorias de Pernambuco, ob. cit. Tomo 2.º pg. 248.
(3) Memorias de Pernambuco, ob. cit. Tomo 2.º pg. 244.
(4) Memorias de Pernambuco, ob. cit. Tomo 3.º pg. 35

sobre a coberta, e ao mesmo tempo que favorecido pelo fumo atirou-se ao rio e a nado ganhou o barco, matando ainda seis outros, que intentaram resistir. (1)

A 22 de Julho de 1710 os do Recife embarcaram 500 homens em *barcos* artilhados, e os lançaram na Barreta, onde estava o Capitão-Mor Pedro Correia Barreto, com 30 homens somente, que mal chegavam para sentinellas, de sorte que ahi lhe mataram o seu Sargento-Mor Fernão Bezerra Monteiro, e dous mais, sem poderem ser a tempo soccorridos dos Afogados, por estar a maré cheia; comtudo os dos barcos não levaram o presidio de vencida; pelo contrario, antes que esse fosse soccorrido, se foram com 11 dos seus mortos. (2)

As barcaças em Pernambuco tambem concorreram como as jangadas do Ceará, se bem que diversamente, para a emancipação do elemento servil.

Ellas deram passagem d'aquella para esta provincia a centenas, ou milhares de escravos fugidos, escondendo-os no porão por entre a carga para assim livral-os da acção da Policia, tornando-se d'esta forma uma ponte fluctuante entre as duas provincias, por onde se estabeleceu uma corrente de emigração. Para isso muito concorreu o Club Abolicionista *Cupim*, nome este que tambem serviu para baptisar uma pequena barcaça, que foi apresentada como symbolo da redempção nas festas, que houve, por occasião da libertação dos escravos do bairro do Recife.

(1) Memorias de Pernambuco, ob. cit. Tomo 3.º pg. 21.
(2) Memorias de Pernambuco. ob. cit. Tomo 4.º pg. 100.

Saveiros

Sob esta denominação de saveiro são conhecidas na provincia da Bahia algumas embarcações de transporte de passageiros e trafego do porto, e com pouca propriedade algumas maiores de carga, como no Rio são as puramente de carga.

Os menores substituem os botes dos portos do Brazil, cuja construcção é européa, e não precisam ser descriptos n'estas paginas.

O saveiro é uma embarcação, cuja construcção assemelha-se muito á dos escaleres. Tem, porém, em relação ás dimensões, muito mais boca e menos pontal, e em geral são quasi de fundo de prato.

Os bancos dos mastros e o da pôpa, onde assentam as bancadas de ré, são fixos, os outros intermedios são volantes, e descançam nos dormentes, ou *serretas*, entre os braços das cavernas.

Quanto á construcção propriamente quasi se cifra n'isto sua descripção, e o formato d'elles é em geral o mesmo; varia porém muito de tamanho, pois que os ha desde os de transporte de passageiros até aos de carga de 20 a 25 toneladas de deslocamento.

O mesmo acontece quanto ao velame, segundo o fim a que se destina, e é, por assim dizer,

a embarcação, que emprega todos os systemas de velas.

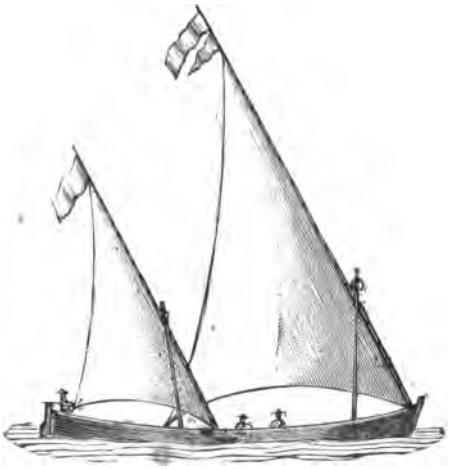
Tendo uma, ou duas velas, o mastro de vante é sempre collocado em uma bancada no bico de prôa, e a verga é mais comprida do que a embarcação.

SAVEIRO DO CAES — Bahia

Os do trafego do porto, ou do cáes chamados, têm um mastro com um furo em cima, por onde passa a adriça da vela, que é triangular, e com dimensões taes, que vem cassar o punho da escota a dous ou quatro decimetros do painel da pôpa. Tambem empregam velas de espicha, mas raramente.

Os de pescaria usam duas velas como as descriptas, sendo que a *mezena*, que é a de ré, é cassada na pôpa em um furo, que tem no carro da pôpa.

Estas embarcações navegam até perderem a terra de vista nas pescarias chamadas *de sondar*, e demoram-se um e dous dias fóra, o que é de notar por serem de boca aberta.



SAVEIRO DE PESCARIA — Itaparica — Bahia

Apezar de não terem a velocidade das grandes canôas de tres velas, são actualmente preferidas a ellas por poderem trabalhar com metade do pessoal, e offerecerem mais commodidade.

SAVEIRO DE CARGA — Itapagipe — Bahia

Outros maiores, que se empregam no trafego do porto para Itapagipe, usam uma vela latina quadrangular como as grandes dos barcos e lanchas, naturalmente com o fim de diminuir o trabalho, e apresentar maior superficie aos ventos, que sopram por cima das colinas, que margeam a bahia.

SAVEIRO DE CARGA — Bahia

Outros ainda maiores armam-se com duas velas como as lanchas, e em geral toda a lancha de pôpa fechada ou cortada, que tenha ahi um camarim, toma a denominação de saveiro; pois as lanchas propriamente ditas têm um como tombadilho a ré, e um pequeno castello á prôa.

As amuras das velas dos saveiros, como as das canôas, são chamadas *cairos*, ou *caros*,

Ultimamente têm sido feitos saveiros com a

configuração dos barcos com o fim de terem mais espaço na pôpa por causa do *xapité*.

Os saveiros de trafego custam de 85 a 150$000, os de pescaria de 200 a 400$000, os de carga de 300 a 600$000, variando o seu deslocamento de 5 a 10 toneladas, os do reconcavo, ou lanchas de 600$000 a 2:000$000, sendo de 10 a 25 toneladas.

O trafego do porto da capital da provincia da Bahia é feito desde 1.º de Novembro de 1850 por nacionaes livres, para o que foi necessario muito esforço e patriotismo, apezar da lei provincial n.º 344 de 5 de Agosto de 1848 haver determinado á Presidencia da Provincia que designasse para esse fim estações nos cáes da cidade.

Esta lei offendia os interesses de estrangeiros e senhores de escravos, que quasi exclusivamente se empregavam n'este serviço, e foi preciso que quatro homens dedicados a esta causa (os irmãos Cardosos), proprietarios do trapiche Julião, comprassem 60 saveiros, e os distribuissem por nacionaes, permittindo-lhes que o pagamento do custo das embarcações fosse feito como podessem, e exigindo apenas attestados de bom procedimento.

É tanto mais digno de nota esta praxe quanto no porto da capital do Imperio, inversamente do que alli se dá, ainda ha pouco era feito o trafego quasi ex-

clusivamente por escravos e estrangeiros, como ha cerca de 40 annos na Bahia.

Esse facto foi muito festejado, e ainda é actualmente com grande pompa para ellés, durante tres dias nos cáes da cidade, em que armam coretos com musica, illuminação e embandeiramento.

Quanto á popularidade d'estas embarcações se evidencía dos seguintes trechos de antigas trovas bahianas:

Aqui se cria o peixe copioso,
E os vastos pescadores em *saveiros*
Não receando o elemento undoso
N'este exercicio estão dias inteiros;
E quando Aquilo e Bóreas procelloso
Com furia os accommette, elles ligeiros
Colhendo as vélas brancas ou vermelhas
Se accommodam c'os remos em parelhas (1).

Sobre a borda do *saveiro*
Canta o terno pescador
Os grilhões do captiveiro,
Bemdizendo o deus d'amor
Por se ver prisioneiro (2).

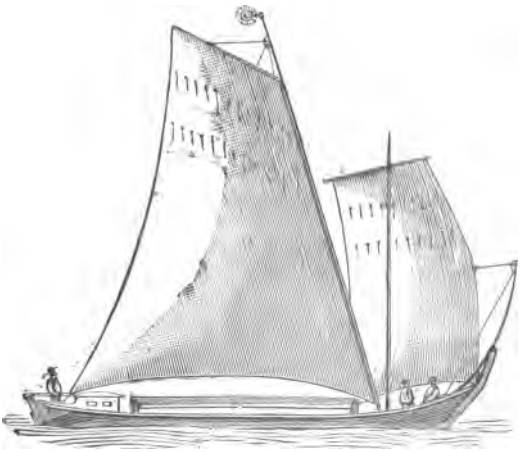
(1) Descripção de Itaparica por um Anonymo, Florilegio Tomo I pag. 159.
(2) Professor Ribeiro. — Florilegio, Tomo II pag. 549.

Lanchas

A lancha é uma embarcação, cuja fórma e construcção assemelham-se ás dos barcos da provincia da Bahia, e differe d'elles em ter a pôpa fechada.

O systema de velas e mastros é o mesmo. Tem em geral dous mastros, os de prôa dos barcos ; algumas, porém, têm tres.

Como os barcos tambem ha os de navegação interior, e de cabotagem, os quaes têm coberta lavada e camarotes volantes.

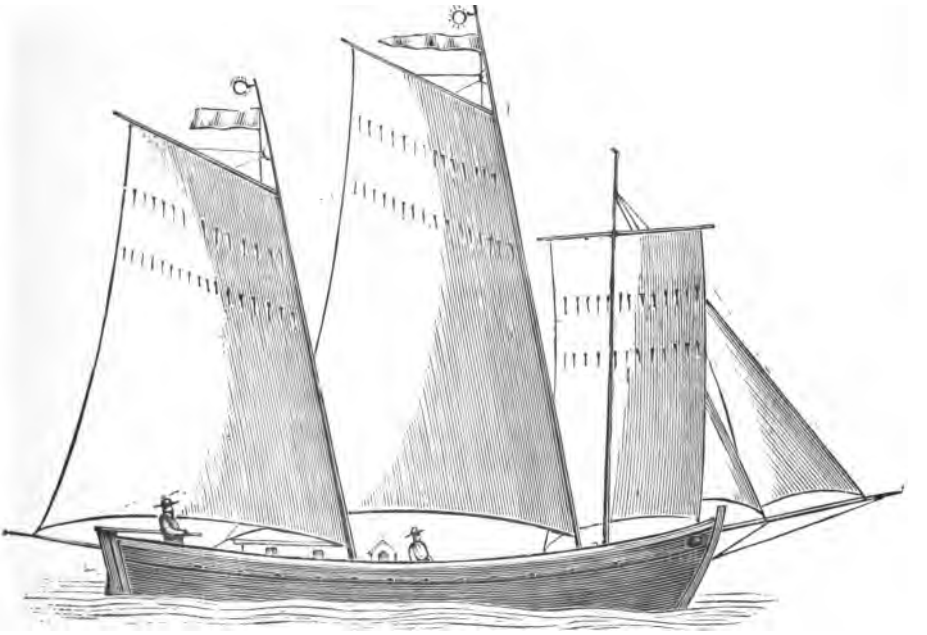


LANCHA DE BARRA-FORA — Bahia

A differença essencial é na pôpa, que é fechada e semelhante á prôa, e em não terem *xapité*.

Ha alguma confusão na denominação das lanchas e barcos; pois a muitas d'ellas dão a denominação d'estes.

Ha poucos annos introduziram o uso de gurupés e de velas de prôa nas lanchas de cabotagem, procurando imitar n'isso a armação das *garoupeiras*.



LANCHA DE BARRA-FORA — Bahia

As lanchas só têm *frades* á prôa. Assemelham-se um pouco no casco á *sacoleva bratsera* grega.

LANCHA BIEIRA — Bahia

Chamam-se *bieiras* as que não têm camarim na pôpa.

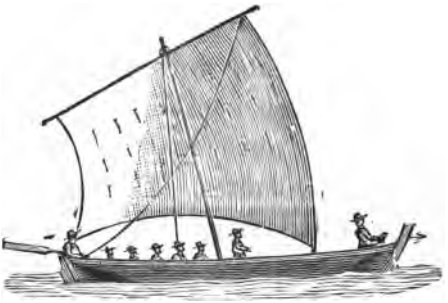
As lanchas, barcos e demais embarcações da Bahia não são forradas de cobre, e por isso frequentemente são encalhadas na praia para serem refrescadas com coaltar, operação esta que elles chamam *querenar*.

O comprimento, tonelagem e preços regulam pelos dos barcos.

Baleeira

A baleeira é uma embarcação usada na provincia da Bahia, e, como seu nome indica, é destinada á pesca da balêa, para o que tem as qualidades necessarias de velocidade e de facil evolução. Por sua fórma, construcção, mastreação, velame e peças particulares constitue um typo especial, e inteiramente differente dos outros já descriptos.

Na sua fórma é uma embarcação de duas prôas, sendo até a prôa quasi igual á pôpa.



BALEEIRA — Bahia

Sua construcção é fragil e de madeira singela, e no todo é a mesma que a das outras embarcações descriptas. Os cabeços dos braços

das cavernas estão descobertos; pois não tem propriamente borda.

O cintado é em geral inteiriço, e feito de ollandim, por ser uma madeira flexivel e muito trançada. Este cintado, que serve tambem de borda, tem as chumaceiras dos remos salientes para o lado de fóra, e de fórma elliptica, em vez de serem para cima, como em todas as outras embarcações de remos.

Na parte exterior do costado estão collocados os furos, onde mettem os toletes, cujo comprimento é de cerca de $0^{m},6$ e são um pouco mais grossos no centro do que nas extremidades.

Na parte, onde descançam os remos, fazem nos toletes um chumaço de estopa trincafiado de mealhar, a que chamam *trunfa*, para os remos não serem attrictados pela borda, e não produzirem rumor. O ponto de resistencia dos remos fica no meio de seu comprimento approximadamente, e elles são puchados pelos remadores de pé nos paneiros volantes. Dão movimento com o corpo quando andam na costa, e remam assentados quando perseguem a balêa.

Sobre a borda, no bico de prôa, ha dous chaços, goivas, ou reclamos, um de cada lado, que servem para por dentro d'elles correr a *ostacha*. Estas peças, denominadas *escovens*, são feitas de curva natural de sucupira, inclinadas

para dentro e fixas na cinta por meio de pernêtes.

Na prôa ha um pequeno castello quasi ao nivel da borda, chamado *xapité*, onde fica o arpoador, e outro na pôpa em adequadas circumstancias, que toma o nome de *chaleira*, que é para o timoneiro. O *xapité* é fixado por uma taboa com uma cobertura arqueada; e a *chaleira* por uma corrediça, e servem ambos tambem para guardar roupas e outros objectos.

Abaixo do castello de prôa ha um pequeno banco volante para n'elle assentar-se o arpoador.

A baleeira tem oito ou dez bancos fixos no dormente por meio de cavilhas, tres dos quaes o são por curvas naturaes e cavilhas. Estas curvas são collocadas lateralmente de vante e de ré em cada extremidade em dous d'elles; no outro, que é o da prôa, apenas do lado de vante. Este é arqueado com a curvatura para cima, e é chamado *do estai*; porque é onde amarram o estai do mastro, que na baleeira é um cabo de manobra.

Á ré do meio da embarcação acha-se outro, que é chamado a *bancada do mastro*, ou *banco d'arvorar*. N'esse banco não ha propriamente *enora*, e sim uma abertura para ré em fórma de semicirculo, onde descança o mastro. Elle é ahi peado por cabos, e isso é assim arranjado para poderem

arvoral-o, ou arrial-o, segundo as circumstancias e necessidades.

O terceiro fica collocado quasi na pôpa, e chama-se *da volta;* porque é por onde passa com meia volta o cabo fixo ao arpão.

O banco por ante a ré do d'estai chama-se *da amura*, e o penultimo de ré *da escota*.

O que fica por ante a ré do *banco d'arvorar* é chamado *da leva*, e é a elle ligado por dous travessões no sentido longitudinal da embarcação, formando uma dalla, por onde passa o mastro, quando é levantado ou arriado, e serve para aguental-o no balanço.

Segue-se a este banco para ré outro chamado *de picar* ou *de cortar*, por ter do lado de boreste uma parte mais grossa, que é applicada como cêpo para partir lenha, ou cortar qualquer cousa.

O mastro é um páo roliço com furo na parte superior, por onde passa a adriça da vela, e no topo está fixo o estai, que passa pelo banco arqueado, onde dá volta. É feito de cundurú, madeira leve e muito flexivel. Para esse uso cortam-o no matto de tamanho appropriado, e mettem-o no fogo para largar a casca. Sendo fraco o cerne d'esta madeira, chanfram-o apenas para fazer a mécha. É bastante inclinado para facilitar a manobra de arriar e arvorar, e assim augmenta o esforço da vela a ré, deixando a prôa inteiramente safa para a manobra da pesca, além de

fazer bolinar mais a embarcação. Tem em geral 25° de inclinação. Para arrial-o tira o arpoador as voltas do estai do respectivo banco, e com meia volta vai o arriando de vagar. Os tripolantes á ré vão o aguentando até elle estar sobre a borda. Alam-o para vante, e collocam-o sobre as bancadas, mettendo o pé por baixo da curvatura do banco d'estai, e assim, e de envolta com o panno, fica naturalmente peado.

A carlinga é um grande chaço de madeira de sucupira de cerca de 2^{m} de comprimento, chamado *pia*, cavado de fórma tal a encaixar na sobrequilha, e com dentes que ficam entre as cavernas, que são relativamente fracas. D'esta sorte e sem cavilhas fica ella fixa a não poder mover-se no sentido longitudinal e transversal, ao mesmo tempo que é volante para poder ser com facilidade e promptidão substituida, condição muito essencial pela factibilidade de correr muito risco de ser quebrada, por causa do grande esforço, que supporta do pé do mastro, em virtude de sua grande inclinação. Carlingas ha, porém, que encaixam em dentes nas tres cavernas mais proximas do pé do mastro, e são atravessadas por outras duas exteriores a estas.

A verga é feita de caibro forte de beriba. A um terço do laes está collocado o estropo da adriça, de sorte que essa parte mais curta fica para vante do mastro.

A vela é quadrangular, cosida na verga, e tem tres a quatro fôrras de rises. A amura fica por ante a ré do banco do estai, no da amura chamado, e a escota, quando a baleeira está mareada á bolina, passa por um furo no cadaste para o lado opposto, e dá volta no *banco da volta;* e quando ao largo, no banco da escota. Na testa de vante da vela ha uma bolina, que a tezam no escovem. No laes de barlavento da verga está fixo um cabo, que vem á pôpa, chamado braço, o qual serve para bracear a verga, ou mareal-a á pôpa, ou para dar com o panno sobre, e assim atravessar. É içada com urraca, e a ostaga é cabo de couro encebado, cujo comprimento é igual á distancia do furo do mastro ao moitão da ostaga, moitão que vai até ao referido furo, quando a vela está arriada, e fica a tres palmos acima da borda quando está içada.

É governada com leme feito como os dos escaleres, e collocado como os d'estes; mas de prevenção para as grandes corridas tem constantemente um remo sobre a borda na pôpa a bombordo, collocado horizontalmente por meio de uma rosca no punho, trabalhando em um tolete com *trunfa*.

As baleeiras são movidas por varas, ou remos. Á vela e ao largo são consideradas as mais velozes embarcações da provincia da Bahia, e calcula-se n'essas circumstancias de mareação com vento

fresco andarem de 10 a 12 milhas por hora.

Por ante a ré do banco do estai, de um e outro lado do interior do costado, ha um caixão de fórma triangular, n'elle fixo, que serve para guardar as lanças, chamados por isso *guardadores*, ou *guarda lanças*.

O fogão por certas particularidades merece ser descripto. É uma caixa de madeira cheia de areia, em cima da qual cosinham sobre trempes de ferro e com lenha. Está collocado por ante a ré do mastro.

Suas dimensões são de 12 a 18 metros de comprimento, variando a bôca de um quarto a um quinto d'esta extensão.

São de fundo de prato.

Seu custo varia de 350 a 700$000.

São feitas na costa da ilha de Itaparica, desde a povoação de Jaburú até a villa, no Rio Vermelho, em Itapuan e em Caravellas.

Na provincia de Santa Catharina, onde houve muita pescaria de balêa e fabricas de seu azeite, conservam ainda typos d'estas embarcações; mas já sem estas particularidades, são apenas applicadas ao trafego da pequena cabotagem. Usam dous ou tres mastros baixos, e velas de espicha.

Estas embarcações ainda occupão-se na pesca da balêa, industria que ha muito annos só é explorada na provincia da Bahia, onde tambem teve ella principio no anno de 1603. (1)

Foi seu iniciador um biscainho de nome Pedro de Urecha, vindo de Portugal com o Governador Diogo Botelho, e que trouxe para esse fim duas embarcações guarnecidas de biscainhos para ensinarem os portuguezes, e, depois de prompto o carregamento d'ellas de azeite, se foram, ficando os portuguezes de posse e conhecimento d'essa industria, que desenvolveu-se com facilidade e rapidez por causa dos lucros, que produziu a ponto tal de em poucos annos chegar-se a arrematar o contracto d'essa pescaria por 600$000 mais ou menos, d'onde deriva naturalmente o nome de *contractos* dado na Bahia aos estabelecimentos de fabricação do azeite da balêa.

Sabe-se que houve armações de balêa em Piedade e Sant'Anna de Alagoinha na provincia de Santa Catharina; S. Sebastião e Bertioga, na de S. Paulo; e S. Domingos (ponta da Armação), Garapoava, Imbituba e Itapocorohy, na do Rio de Janeiro, a respeito das quaes muito se legislou.

Na provincia da Bahia houve na costa, em Caravellas, Itapuan, Pituba, Paciencia, povoação do Rio Vermelho, e Barra junto ao forte de

(1) Historia do Brasil por Fr. Vicente do Salvador, escripta na Bahia em 1627. Msc. da Bib. Nac., cap. 40 pg. 176.

Sant'Antonio, onde funcciona o pharol; e em sua bahia na Gambôa junto á fortaleza de S. Paulo, Pedra furada, perto da ponta de Montserrate, e na ilha de Itaparica na villa, ponta do Manguinho, Porto dos Santos, e barra do Gil.

Actualmente só funccionam as de Caravellas, Itapuan, Manguinho e Porto do Santos.

A pesca da balêa é um dos feitos do homem mais digno de admiração; ella attrahiu os baleeiros ao oceano, educou-os á mais ardua vida de marinheiro, e sobretudo concorreu muito para as grandes viagens e as grandes descobertas.

A sua historia circumstanciada, mesmo com relação só ao Brazil, bem que muito interessante, é bastante longa, e por isso não podendo ser toda inserida n'esta obra, apenas daremos uma succinta noticia do como é actualmente feita na Bahia essa arriscada pescaria.

É ella effectuada durante o inverno, época de máos tempos, em que por isso, ou pelo abaixamento da temperatura, ou por outra causa, procuram as balêas aquelle enorme seio para viverem e darem á luz o fructo de seus amores.

Em geral sahem os baleeiros pela manhã de differentes pontos barra em fóra á procura das balêas, emquanto que outros conservam-se dentro da bahia á espera das que entram, ou vão em demanda das que estão dentro.

Em viagem, que sejam, conservam-se todos em seus postos para não perderem muitas occasiões, em que ellas permanecem socegadas á flôr d'agoa, e as sorprehendem.

Ellas, segundo dizem elles, bufam tres e mais vezes em pequenos intervallos, a que chamam *surgidas*, nadando na flôr d'agoa, ou um pouco abaixo em direcção quasi rectilinea; mas quando *carregam*, que é quando mergulham, e

apresentam a cauda fóra d'agoa, tomam em geral outra direcção, e ás vezes até retrocedem.

A esse movimento folgam elles a escota da vela, e alam o braço de barlavento, o unico que tem, e assim conservam-se como que parados a ver onde ella apparece para manobrarem convenientemente em sua perseguição. Quando navegam á bolina, e ella mergulha, e sahe a barlavento, pela prestesa, que precisam desenvolver, e porque a baleeira cahe muito a ré nessa evolução por não ter pé de caverna, e ser morosa a operação de cambar a vela, que é preciso arriar, orçam e passam a escota para vante e a amura para ré. A vela toma uma configuração muito diversa da natural. A esta manobra dão o nome particular de *amura terça.*

Essa perseguição, que dura ás vezes algumas horas, demanda muita constancia e actividade, e fatiga demasiado quando a balêa não anda no sentido do vento e a favor; mas em todo o caso sempre reina muita animação e esperança por parte da tripolação, sentimentos estes, que ficam quasi perdidos, quando ella *fareja o vento e mette a cabeça.* É o caso quasi incrivel de um desses monstros saltar fóra d'agoa apresentando todo o corpo, e cahir de um lado, o que ensina-lhe o instincto para diminuir o effeito do choque na queda, e partir em direcção contraria ao vento. Em taes circumstancias será muito difficil que essa, ou essas lanchas, que a perseguem, a alcancem; e essa carreira só poderá approveitar a baleeiros, que estejam muito a barlavento.

Não menos difficil é o caso de encontrarem um *pé queimado,* que é como denominam o caxarréo valente, que se distingue por andar sempre com a galha de fóra.

E tal a ligeireza e vivacidade, de que são dotados esses animaes, que, se tivessem os olhos um pouco acima dos logares em que os têm, podendo vêr em roda um pouco acima de seu corpo, se tornaria difficilima, ou até impossivel sua pesca.

O seu corpo tem diversos logares, em que não deve ser atirado o arpão; porque nelles resvala, e, entrando, acontece quebrar, o que sempre se dá da *galha* para a cauda. Assim logo que ella apparece em pequena distancia da baleeira, é prova de habilidade do arpoador atirar o arpão no costado, da galha para a cabeça, sempre dos lados e no vão das costellas, que se distingue quando ella curva o corpo; pois tal não fazendo, perde a occasião, e muitas vezes a balêa amedronta-se e foge; porém mais habilidade ainda é arpoal-a debaixo d'agoa, pelo vulto de côr avermelhada, que apresenta, a que elles chamam *negrôr.*

É um momento esse de grande perigo para o arpoador, e a prova é que já se tem dado caso delle desapparecer pelo effeito da rabanada da balêa, quasi sem ser visto pela guarnição da baleeira, e até perecer toda ella, bem como arrancar a prôa da lancha.

Quando elle atira o arpão, e conhece que foi empregado, grita para a tripolação: *Arria de dentro!*

E esta a segunda phase da pescaria.

A balêa parte com grande velocidade sentindo-se ferida, e o *homem da volta* arria a *ostacha*, que está colhida na pôpa, o timoneiro descala o leme, e o resto da tripolação arria a vela, e tambem o mastro, se o mar está grosso.

Terminada essa faina e tudo safo dá então a voz *Fecha!* que é para o *homem da volta* agoentar a volta da ostacha passada pelo banco do mesmo nome, o que ás vezes não é preciso por ser veloz a balêa, ou muito morosa a faina descripta, caso em que da pôpa gritam *Chiou pelo camarada!* que significa ter corrido toda a ostacha, e tezado pela extremidade, a que dão aquelle nome.

N'um e n'outro caso dá um arranco a lancha, e segue em uma carreira immensa, em geral contra o vento, e logo nesse primeiro movimento conhecem a força do animal, que arpoaram, pela velocidade e direcção que toma, que se fôr sempre a mesma e sem guinadas, preparam-se para luctar com um *bravio peixe.*

Principia então a carnificina. A tripolação da lancha ala a ostacha, e assim vae a approximando da balêa até o ponto conveniente de ser ella lanceada, que é quando chega no escovem *o nó da cota*, que é o ponto de união da ostacha com a *vinhoneira.* O arpoador atira a lança, e dá volta no cabo a ella fixo no beque da lancha, e manda arriar a ostacha. Ficando a balêa presa pela corda da lança, esta curva-se com o impulso da carreira, que ella dá, e a *chopa* escoa-se pelo corpo e sangra. A lança é atirada com a chopa horisontalmente; porque quando atiram-a verticalmente, dizem elles, nos movimentos da balêa, abre-se a ferida por onde entra agoa fazendo-a approfundar-se. Entrega o arpoador a lança ao *moço d'armas*, e recebe outra prompta.

Repete-se então a mesma scena, que constitue a lucta para tirar a vida do animal, o que dura, sendo muito felizes, uma hora; mas occasiões ha, em que leva 4, 6, 8, e até um dia inteiro. Tornam-se entre ellas muito incomodas as chamadas *tuadeiras*, que são as que conservam-se muito tempo mergulhadas sem bufar, e ás vezes approfundam-se tanto que

se torna precizo cortar o cabo para não sossobrar a baleeira.

Occasiões ha tambem, em que a balêa corre tanto que não pode ser a lancha acompanhada e soccorrida pelas outras, ou faz-se tanto ao mar que fica ella com a terra alagada, e exhausta de forças a tripolação se vê obrigada a cortar a ostacha, e abandonal-a por não ser possivel trazel-a ao porto.

Uma balêa nem sempre é morta por uma só lancha, assim como a mesma lancha ás vezes atira segundo arpão depois que a lancêa e conhece a força do animal, ou que está mal arpoada. Algumas tão fortes têm havido, que têm sido arpoadas por seis lanchas, e a todas reboca.

É da obrigação das embarcações do mesmo armador auxiliarem-se mutuamente nessas occasiões, além de ser uso todas se protegerem nas grandes difficuldades. Assim pois, quando conhecem que o animal arpoado é muito valente, perseguem-o á vela, e arpoam-o. O primeiro desses, que o faz, toma conta do serviço de lancear, e a outra baleeira arria o cabo, e serve de testemunha, e de pezo e resistencia para diminuir a marcha da balêa.

Arpoando outra a que está lanceando cahe a ré tambem; de maneira que tem se dado o facto citado de uma balêa rebocar seis lanchas, cinco em distancia e uma perto lanceando, sendo de notar que depois de morta, a que primeiro arpoou tem todo o direito sobre ella, toma conta e reboca.

Cançada e exhausta de forças, lanceada por todo o seu corpo, principia a jorrar pelas narinas agua misturada com sangue, e por fim columnas de sangue e morre. Entretanto esta morte tão demorada e tão martyrizada podia ser rapida, á primeiro lançada até, como tem acontecido, sendo dada no *cangotinho*, logar mortal, que fica entre o bufador e a cabeça.

Outra circumstancia muito notavel, que se dá nesta pesca, é quando o *peixe* é *acompanhado*, isto é, quando o madrijo vem com o caxarréo.

De preferencia arpoam o madrijo por poder offerecer-se a occasião de matarem os dous; pois o macho sempre defende a femea. Lança-se sobre o cabo do arpão e trepa-se nelle, algumas vezes fazendo-o partir, ou com o pezo arrancar o arpão do corpo da balêa, outras sendo victima de alguma lançada em logar mortal. Tem acontecido estar já o madrijo muito fraco, e persistindo o caxaréo em não abandonal-o, os baleeiros entregarem aquelle a outra lancha e arpoarem este, ficando-lhes inteiro direito a ambos.

Torna-se mais notavel ainda a prova de intelligencia e amor nessa raça, dada neste caso, que descrevemos, e mais commovente, no do madrijo com o filho.

O balêato é trazido pela mãe nas costas de um lado, ou na frente impellido por ella. Nessas condições é elle o primeiro que bufa, lançando ao ar uma pequena columna de agua em fórma de vapor condensado; em seguida dá o signal de sua presença o madrijo com uma columna muito mais forte, e depois o caxarréo, que poucas vezes acompanha a balêa com filho.

É então o momento em que os pescadores sentem o ardor da lucta, e a cubiça dos lucros, e investem sobre o pobre animalsinho, e o arpoam procurando logar, que não seja mortal. Logo que o madrijo reconhece o filho preso e ferido, atira-se pelo mar a fóra espadanando n'agua, bufando, e levantando grande massa d'agua nessa carreira vertiginosa e medonha, após o que volta ainda mais ligeiro a encontrar o filho a que acarecia e suspende procurando soltar. Se por acaso fica entre o balêato e a balêeira, esta guina para fóra, e desvia-se delle soltando o cabo; porque se a ferisse, ou ao filho nessa occasião, ella despedaçaria a baleeira. Sentindo improficuo o seu esforço retira-se bruscamente, e outra vez volta a farejar o seu querido filho. Se desta vez colloca-se por fóra delle, ficando assim o balêato entre o madrijo e a baleeira, lanceam-a e sangram; mas ella apezar da dôr nada faz á lancha; porque qualquer pancada com a cauda que désse, maltrataria o seu filho. Foge e não repelle a aggressão; mas pouco depois volta, e recebe repetidas lanceadas. Cançando-se nesse movimento, esgotando as forças tambem pela grande quantidade de sangue, que derrama o seu corpo, continúa sempre junto a elle apezar de tudo até sua morte, ou morte delle, que os baleeiros evitam de dar para não perdel-a. Quando vêem então que ella está muito enfraquecida, ou que bufa sangue, arpoam-a, e matam.

Temos descripto a pescaria, figurando as embarcações sempre á vela, e andando com vento; porém se este falta, e apparecem balêas, nem por isso perdem a occasião, e evitam a lucta.

Arriam a vela e armam os remos. Perseguem a balêa fazendo um cerco, ou antes formando-se em um grande circulo. Aquelle, de que mais ella se approxima, arpôa-a, e é o dono; as outras lanchas pairam e não arpôam, só lanceam, quando ella surge perto, o que acontece mais commummente no ultimo caso de madrijo com filho, e que este não póde rebocar a lancha. Isso é considerado entre elles *soccorro*.

Em qualquer das circumstancias, terminada a lucta com a morte da balêa, principia operação de amarrar e rebocar, o que constitue a terceira phase.

Algumas ficam boiando horisontalmente, outras mergulham a cabeça, e outras a cauda, e nestes dous ultimos casos é muito penoso o serviço de amarrar.

Para isso cahe n'agua o *moço d'armas* com um cabo de $0^m,06$, e um facão de lamina estreita, e fura o toucinho atravez do bufador, enfia o chicote do cabo, que é embotijado, e amarra.

De bordo alam e tezam esse cabo para fazer approximar a balêa, que sempre é amarrada a barlavento. Segue-se a mesma operação na galha e no queixo inferior, que elles chamam *bico*, e é mais saliente do que o outro. Depois fixa-se um cabo na borda da lancha, o qual é passado pelo mesmo homem em roda dos queixos para apertar a bocca para não entrar agua. A esse cabo chamam *serra-bocca*. As vinhoneiras dos arpões tambem servem para ajudar a prender a balêa á lancha.

Esses homens fazem esse trabalho dentro d'agua cercados de tubarões, que não lhes causam damno por estarem engodados no sangue e na gordura da balêa.

Balêas ha tão pezadas, por assim dizer, que para amarrarem-se-as ao costado são precisas duas baleeiras; mas sempre è uma, que a leva.

A balêa, como dissemos, é sempre amarrada a barlavento da lancha, e quando o vento não é favoravel para seguirem para o Contracto, não podem virar de bordo, arriam a vela e fundeam. As outras, se as ha, então rebocam-a, e manobram para alcançar o porto.

Já se deu o caso de baleeira muito pequena matar uma grande balêa, e para rebocal-a, se verem forçados os tripolantes a collocarem a lancha por cima da balêa por não poder aguental-a de lado, e passarem cabos por baixo della como fundas.

« Em Caravellas se acontece por occasião do reboque um desses grandes cetaceos encalhar no canal, tiram-lhe das costas grandes lascas de toucinho, que depositam na balêeira para tornal-o mais leve, e desencalhal-o, adiantando ao mesmo tempo o trabalho do Contracto.

Quando estão promptos hasteam uma bandeira em um páo avante se levam um peixe grande, e a ré se é pequeno, e esse signal é geralmente conhecido por todos os homens do mar e da redondeza. Assim seguem em direcção ao Contracto, onde já são esperados por todo o pessoal.

Ahi chegados sahe uma canôa com o chicote de um virador, e enfia no furo dado no bufador. Gurnido esse cabo no cabrestante em terra, toda a gente vira, e a balêa vai muito vagarosamente subindo a praia com esse esforço e pelo d'agua á proporção que a maré cresce, ao som de chulas, que cantam.

Na descripção da ilha de Itaparica, por um anonymo itaparicano, assim é descripta a partida para tão arriscada pesca:

Tanto que chega o tempo decretado,
Que este peixe do vento Austro é movido,
Estando á vista de terra já chegado,
Cujos signaes Neptuno dá ferido,
Em um porto desta ilha assignalado
E de todo o precioso prevenido,
Estão umas lanchas leves e veleiras,
Que se fazem c'os remos mais ligeiras.

Os Nautas são ethiopes robustos,
E outros mais do sangue misturado,
Alguns mestiços em a côr adustos,
Cada qual pelo esforço assignalado:
Outro ali vai tambem, que sem ter sustos
Leva o harpão da corda pendurado,
Tambem um, que no officio a Glauco offusca,
E pâra isto Brasilo se busca.

Assim partem intrépidos sulcando
Os palacios da linda Panopêa,
Com cuidado solícito vigiando
Onde resurge a solida balêa.
Oh gente, que furor tão execrando
A um perigo tal te setencêa?
Como pequeno bicho és attrevido
Contra o monstro do mar mais desmedido?!

(1) Florilegio da Poesia Brasileira. Lisboa, Imp. Nac. 1850, tomo 1.º pg. 161.

A pesca propriamente é, porém, mais caracterisada nos seguintes versos:

Lá surge ao longe a balêa!
Ao mar, ao mar, companheiros,
Que nunca se arreceia
O peito dos baleeiros.

Corre, corre, baleeira,
Cortando as aguas do mar.
Corre, corre, bem ligeira,
Vamos balêa matar.

A' prôa os homens do arpão!
Perna firme, o braço forte!
Os valentes da Nação
Sois do Sul até o Norte.

Solta o cabo, á vela arriar!
Deixa a balêa correr
Que correndo ha de cansar
E cansada ha de morrer.

.....

Emquanto corre ligeira
A balêa pelo mar
Eu aqui na baleeira
Vou meu cachimbo pitar.

.....

Cassa o cabo! Oh meus valentes,
Qual de vós quer ir sangrar?
Qual de vós não teme os dentes
Dos tubarões deste mar?

A balêa está sangrada?
Os búsios tocae então
A balêa já não nada
Já não corre do arpão!

Agora meu peito anceia
Por uma chula rasgada,
Depois que der com a balêa
Na minha Pedra-furada.

Viva! viva'! o braço forte
Desta gente da Bahia
Pois que não teme a morte
Nos mares desta *bahia.*

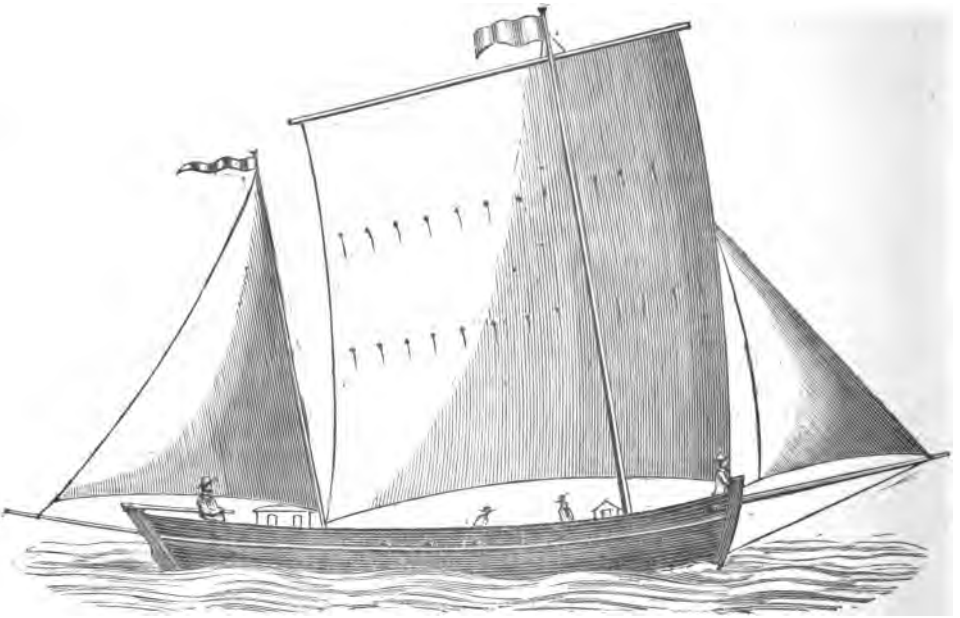
Estas embarcações tomaram parte nas luctas da independencia da Bahia, e figuraram na defesa de diversos pontos, principalmente da ilha de Itaparica.

« Continuavão ainda em Itaparica os preparativos da frotilha, já então dirigidos pelo capitão de mar e guerra Tristão Pio dos Santos, que para isso foi enviado por lord Cochrane, segundo ficou dito antecedentemente, acompanhando os aprestos necessarios, e já tambem se achavão armadas 12 *baleeiras*, e 2 bombardeiras, as quaes todas, unidas ás mais barcas que existião promptas, mudárão de surgidouro, passando para a ponta do Manguinho, e depois para as Mercês, posição fronteira á cidade, de cujo logar saírão duas vezes no escuro da noite, a atacar a esquadra Luzitana, que se achava fundeada entre as pontas de S.to Antonio, e de Monserrate, incitando-a por esta fórma a pôr-se em movimento, com o que pudesse aquelle almirante, accommettendo pela barra, empregar os brulotes que trazia, mas obstárão a esta tentativa os ventos contrarios, que por ambas as vezes obrigárão aquellas barcas a retroceder. » (1)

(1) Memorias Historicas e Politicas da Bahia. Accioli, Tom. 3.º pg. 55.

Garoupeira

A garoupeira é uma embarcação destinada á pesca da garoupa nos parceis dos Abrolhos, que é na provincia da Bahia feita em grande escalla, e corresponde na costa do Brazil á do bacalhau nos bancos da Terra Nova.



GAROUPEIRA — Bahia.

Em sua fórma assemelha-se nas obras vivas a uma *lancha* da mesma provincia, e nas obras mortas a um navio.

É embarcação de pôpa fechada, muito fina na pôpa, e grossa na prôa.

Todas têm convez e borda falsa, e, assim sendo, a sua construcção é mais forte do que as das lanchas. O cadaste é inclinado.

Tem dous mastros, e gurupés. No mastro da prôa armam um grande redondo, e no da pôpa uma vela triangular, chamada *Burriquete*, cuja retranca é fixa, e atravessa a borda falsa. Usam tambem de uma bujarrona á prôa.

Quando pescam sobre os parceis não fundêam, o fazem com o burriquete caçado, para aproarem ao vento.

Estas embarcações, quando usam latino quadrangular em logar de redondo, tomam a denominação de *Perné* na provincia da Bahia.

Todas empregam ancoras e amarras de ferro.

As garoupeiras da Bahia são maiores do que as do Espirito Santo; mas têm quasi a mesma fórma, approximando-se a do peixe cachorro, e são muito semelhantes ás *rascas* de Portugal.

As do Rio de Janeiro são muito menores, e têm a fórma de baleeira.

Usam de um gaviete no bico de prôa a boreste para suspender com cabo o *tauassú*, com que fundeam, o qual é semelhante aos das nossas jangadas.

A vela tem 4 forras de rises, e amura no

bico de prôa, de sorte que a tralha da testa serve de estai. Tem uma pequena canôa para a tripolação.

Usam tambem de um bastardo a ré.

A ostaga da adriça serve de brandal.

A verga tem só um braço a barlavento.

Vimos garoupeiras fundeadas juncto as ilhas de Maricás, armadas a palhabotes, e com a fórma de baleeiras. Pertencem a Cabo Frio.

Alvarengas

Com a denominação de alvarenga é conhecida no porto da Bahia e Recife uma embarcação destinada propriamente para transporte de cargas dos navios para terra, e vice-versa.

Sua construcção é muito solida e grosseira, e sua fórma approxima-se da dos saveiros.

ALVARENGA — Bahia e Recife.
SAVEIRO — Rio de Janeiro.

Na prôa e na pôpa tem um pequeno convez, e no alto da embarcação uma armação em fórma de telhado, que serve para abrigar a carga da intemperie. Um dos lados d'essa armação é fixo, e feito de madeira supperposta, o outro é aberto e coberto por um grande encerado de lona, que suspende-se para receber, ou tirar a carga.

Actualmente empregam essa cobertura movel de ferro zincado, dividido em secções, como portas gyrando sobre gonzos no alto.

Na prôa e na pôpa tem habitas para as amarras, e arganéos, onde fixam-se as espias, para atracarem a bordo, ou aos trapiches.

Usam de ancorotes e amarras de correntes.

São movidas em geral á vara e por dous homens apenas, qualquer que seja o seu tamanho.

Algumas ha, porém, que têm uma vela quadrangular á prôa para facilitar o seu movimento; mas em geral essas assim armadas foram lanchas,

ALVARENGA — Bahia.

ou barcos, que se transformaram.

Alvarengas de ferro já foram armadas na Bahia em officinas da ponta de Montserrat, assim como barcas de vigia para Alfandega; porém essas construcções não foram adoptadas em virtude de sua pouca duração relativamente ás de madeira por pouco resistirem aos embates das vagas nas atracações, ser o material mais caro do que a madeira, que existe em grande quantidade n'esta provincia, e ainda mais pela differença de custo nos reparos.

O comprimento d'estas embarcações varia de 10 a 18 metros, o deslocamento de 20 a 120 toneladas metricas, e o preço de 4 a 13 contos de réis.

Semelhantes a estas embarcações são as do porto do Recife conhecidas pelo mesmo nome, e as do Rio de Janeiro chamadas impropriamente *saveiros*, dos quaes alguns são de ferro, com convez corrido, e um camarim no centro para os Guardas.

Pelotas

Pelotas são embarcações improvisadas na occasião para passarem viajantes nos rios, quer nas cheias quando são rasos, quer no estado normal quando são fundos, e têm peixes, que possam damnifical-os.

PELOTA — Rios do Brasil.

Fazem o quadrado de varas por dentro do qual amarram, ou cosem o couro, ou com duas apenas, formando como uma boca de saco.

PELOTA — Rios do Brasil.

São usados em quasi todo o Brasil, principalmente nas provincias do Rio Grande do Sul e Matto Grosso, e nos rios onde ha facilidade de obter-se couros de boi. São aladas por um cabo na margem opposta, ou encostadas a um cavallo nadando de um para outro lado do rio.

Nos rios do interior da Bahia ellas são denominadas *banguês*.

Auguste de Saint-Hilaire assim as descreve: (1)

« La *pelota* c'est le nom que l'on donne à ces pirogues, est tout simplement un cuir écru dont on lie les quatre coins et qui, par ce moyen, forme un bateau qu'on peut confondre, pour la figure, à ces écuelles de papier où l'on met des biscuits. On remplit la pelota d'effets, on y attache un lacet ou une lanière de cuir, un homme se met à la nage, prend le lacet entre ses dents et fait passer ainsi la pirogue. Pour avoir moins de peine, mes gens avaient attaché un lacet d'un bout à l'autre de la rivière et s'en aidaient en nageant. »

(1) Voyage à Rio Grande do Sul (Brésil). Orleans. Libr. H. Herluison — 1887 pg. 341.

Semelhantes ás barcaças e aos perús quanto ao casco, por terem o costado quasi vertical, são as *canôas grandes* do rio Guahiba na provincia do Rio Grande do Sul, que deixaram de ser mencionadas na secção competente.

Ellas são embarcações curiosas pela mastreação e velame.

Possuem apenas um mastro collocado verticalmente e quasi no centro, com mastaréo, formando o todo mais comprido do que a embarcação.

Mastro e mastaréo são aguentados para vante por estais, e para ré por duas plumas cada um, e com as competentes bêtas, e lateralmente com brandaes fixos em chapas do costado.

No mastro içam duas velas redondas como um traquete e um velacho, sendo este de muita guinda. O velacho é envergado na sua verga, e o traquete é içado por tres adriças, duas nos laezes e uma no centro, que fazem o panno unir-se inteiramente á verga, parecendo estar nella envergado.

Estas embarcações só andam á vela com vento aberto, ou da pôpa; ou á varas quando falta o vento, ou não é favoravel, e n'estas condições as vergas permanecem arriadas ao convez, no sentido longitudinal da embarcação.

Offerecendo-se occasião favoravel para se utilisarem das velas, levam as vergas avante, e

passam a do velacho com o panno por fóra do estai do traquete, e fazem fixo um dos punhos, que estava largo, na do traquete, que fica por baixo do estai, e içam-a. Ellas tem aluamento sufficiente para serem içadas por cima do estai do traquete. A verga do traquete, sem troças, bossas, adriças, nem braços, como a outra, que só tem adriça, por seu proprio pezo teza o velacho, vela superior.

A vela do traquete é içada, como já dissemos, por tres adriças, e amurada e caçada em baixo no convez.

Quando o vento é forte, e o rio é largo, içam apenas o velacho, mas por baixo do estai.

Este mastro e vergas tão grandes, e o panno de tal fórma preparado são assim dispostos para aproveitarem o vento alto dos rios estreitos.

Ellas navegam os rios, que desaguam na Lagôa dos Patos, em Porto Alegre; mas não affrontam a propria lagôa.

Ellas têm convez, que é aberto na pôpa com um resalto, onde está o camarim, e é a entrada para o porão.

A pôpa tem almeida e delgados, pelo que o leme é collocado como nos navios.

Os cabos fixos são de arame, ou de couro crú, *guasca* como lá chamam.

Tem 5 ou 6 homens de tripolação.

As suas dimensões regulam ser: comprimento 16 metros, boca 3, e pontal 1.

Vem a pello tambem mencionar a existencia no alto Uruguay de *canôas* e *balsas* feitas de taquara, que o Padre Claudio Ruyer as citou, qualificando de mui bem feitas e acabadas, em sua *Relacion de la guerra y victoria alcançada contra los Portuguezes del Brasil, ãno 1641, en 6 de Abril.* (1)

(1) Msc. da Bib. Nac.

MADEIRAS DE CONSTRUCÇÃO

O Brasil é o paiz mais rico do mundo no reino vegetal e com particularidade em madeiras de construcção, o que já foi verificado não só pelos sabios, como no certamen das principaes exposições universaes.

De sua enorme variedade apresentamos as mais conhecidas e empregadas nas partes componentes, e accessorios das embarcações indigenas, representadas por secções da costa, ou provincias.

Muitas d'ellas ainda não foram classificadas, outras se confundem pela semelhança de nomes, e outras ainda pela synonimia. (1)

RIO DE JANEIRO

CASCOS DAS CANÔAS

Bacurubú (as mais leves)—*Schizolobium robustum.*

Cambuy — *Enterolobium lutescens.*

Canella — *Nectandra sp.*

(1) Os nomes scientificos de algumas madeiras menos conhecidas nos foram graciosamente ministrados pelo digno Director do Museu Nacional do Rio de Janeiro.

Cedro — *Cedrela sp.*
Figueira brava — *Ficus doliaria.*
Peroba — *Aspidosperma peroba.*

CASCO DOS PERUS

Cambuy — *Enterolobium lutescens.*
Peroba — *Aspidosperma peroba.*

MASTRO

Jaquetira ou Jaquatirão — *Tibouchina spevi variae.*
ou qualquer caibro.

VERGAS

Taquarussú — *Guadua sp.*

BAHIA

CAVERNAME

Amoreira — *Maclura sp.*
Angelim — *Andira inermis.*
Catruz, ou oiticica — *Pleragina umbrosissima.*
Inga-assú — *Ingá Major.*
Jaqueira — *Artocarpus integrifolia.*
Sucupira — *Bowdichia sp.*

TABOADO

Alicorana, ou uricu-rana, para os fundos — *Hieronymia alchorneoides.*
Camassarí — *Carapa pyramidata.*

Oiti — *Brozimum luteum.*

Potumujú, para os altos — *Centrolobium robustum.*

Vinhatico — *Echyrospermum Balthazarii.*

CINTADO

Inhahiba — *Nectandra sp.*

Oleo — *Myrospermum erythroxylum.*

FUNDO DOS SAVEIROS E BALEEIRAS

Alicorana, ou uricu-rana — *Hieronymia alchorneoides.*

Louro — *Cordia sp. e Nectandra sp.*

CASCOS DAS CANÔAS

Cedro — *Cedrella brasiliensis.*

Vinhatico — *Echyrospermum Balthazarii*, para as maiores.

Juerana — *Acacias sp.*

Oiticica — *Pleragina umbrosissima?*

Potumujú — *Centrolobium robustum*, para as outras.

CAVILHAS

Batinga — *Astronium sp.*

Coração de negro — *Machœrium sp.?*

Jatahy preto — *Hymenœa sp.*

Massaranduba — *Mimusops ellata.*

Páo d'arco — *Tecoma leucoxylon.*

MASTREAÇÃO

Beriba — *Rollinia sp.*
Condurú — *Brozimum Condurú.*
Inhahiba — *Nectandra sp.*
Massaranduba — *Mimusops ellata.*
Sapucaia — *Lecythis grandiflora.*

REMOS

Aderno — *Astronium sp.*
Inhahiba — *Nectandra sp.*
Massaranduba — *Mimusops ellata.*
Ollandin — *Calophyllum brasiliense.*

PÁS

Genipapo — *Genipa brasiliensis.*
Ollandin — *Calophyllum brasiliense.*

PERNAMBUCO E ALAGOAS

COSTADO E TABOADO

Oiticica — *Pleragina umbrosissima?*
Páo amarello — *Galipéa sp.*
Páo carga — (?)

CAVERNAME

Jaqueira — *Artocarpus integrifolia.*
Sucupira — *Bowdichia sp.*

MASTROS

Gororoba — *Centrolobium robustum.*
Sapucaia — *Lecythis grandiflora.*

EMBONOS

Cedro — *Cedrela brasiliensis.*
Louro — *Cordia sp.* e *Nectandra sp.*
Páo de jangada — *Apeiba tibourbou*, e outra qualquer madeira leve.

AMAZONIA

CASCOS

Acayaca-rana * — das *Anacardiaceas.*
Acapú — *Vouacapoua americana.*
Acapurana * — *Wullsclägelia sp ?*
Angelin de pedra * — *Andira sp.*
Angelin preto * — *Andira ormosioides*
Angelin vermelho * — *Andira sp.*
Bacory * —*Platonia insignis.*
Burajuba — *Chrysophillum sp.*
Cumaru * — *Dipterix odorota.*
Cupiuha preta e vermelha * — *Copaifera sp.*
Embirarema * — *Xilopia sp.*

---

* As madeiras marcadas com asterisco são mencionadas na Miscellaneas de Observaçoens Filosoficas no Estado do Grão Pará. Anno de 1784, por Alexandre Rodrigues Ferreira. Msc. da Bib. Nac. e Marinha interior do Estado do Grão Pará. Msc. cit. do mesmo autor.

Faveira Cumandu-guassù * — *Mimosa sp ?*
Guarijuba * — *Terminalia acuminata.*
Imbirajuba * — *Tunifera utilis.*
Ipiuba — *Tecoma sp.*
Itaúba * — *Acrodiclidium Itauba* e *Oreodaphne splendens.*
Jacaré-yúa * ou Jacaré-Uba — *Calophyllum brasiliense.*
Jandiroiarua * — ?
Jatibá — *Hymenæa sp.*
Jauá * — *Ziziphus sp.*
Jutahy * — *Hymenæa courbaril—Hymenæa mirabilis.*
Louro vermelho * — *Nectandra sp.*
Maparajuba — *Rhizophora hangle.*
Pao amarello * — *Galipea sp.*
Pao rosa * — *Physoca lymma.*
Paracuuba * — *Pentaclethra filamentosa.*
Peki * — *Caryocar sp.*
Pequiá * — *Caryocar brasiliensis.*
Pequiarana * — das *Sapindaceas.*
Sapupira — *Bowdichia sp.*
Tatajuba — *Maclura sp.*
Umiry — *Humirium floribundum.*

FALCAME E BANCOS

Acapú — *Andira Aubletii.*
Andirobeira — *Carapa guyannensis.*

Cedro vermelho — *Cedrela sp.*
Cumarú — *Dipterix odorata.*
Cupiuba vermelha — *Copaifera sp.*
Curupito — *Lecythis sp.*
Itauba — *Acrodiclidium Itauba.*
Louro — *Nectandra sp.* e *Cordia sp.*
Páo rosa — *Physocalymma.*
Tamanqueira — *Tabebuia leucantha.*
Tamaquaré, das *Lauraceas.*
Tatajuba — *Maclura sp.*

BRAÇOS E RODELLAS

Angelim — *Andira inermis.*
Bacarauba — ?
Bacory — *Platonia insignis.*
Borajuba — *Chrysophyllum sp.*
Caroba — *Jacaranda procera.*
Gurijuba preta — ?
Itaúba — (só para rodella) — *Acrodiclidium Itauba.*
Piquiá — *Caryocar brasiliensis.*
Piquiara vermelha — das *Sapindaceas.*
Sucupira — *Bowdichia sp.*
Umiry — *Humirium floribundum.*

MASTROS

Castanho (serve para navios) * — *Bertholetia excelsa.*
Embira branca * — *Xylopia sp.*

Embira preta * — *Xilopia sericea?*
Jacareúba * — *Calophyllum brasiliense.*

CAVILHAS

Louro * — *Nectandra sp.*
Macapú * — *Vouacapoua americana ?*
Massaranduba — *Mimusops ellata.*
Páo d'arco — *Teucoma leucoxylon.*
Paxiuba (palmeira) — *Iriartea exorhiga.*

VARAS

(para dar movimento ás embarcações)

Acaraúba — *Leucuma sp.*
Anany — *Morobonea coccina.*
Macucú — *Macubea guyanensis.*
Marajá (palmeira fina) — *Bactris Marajá.*

REMOS

Amapá * — ?
Apecuitaua * — *Cassia Apocouita.*
Araraihua * — ?
Ayutayica * — *Laurinea*
Carapanayua * — *Calophyllum brasiliense.*
Itauba * — *Acrodiclidium Itaúba.*
Jagucuitaua-iuá * — ?
Louro * — *Nectandra sp.*
Manga-narana * — *Ancornia pubescens.*

VARAS (para as toldas)

Janiparana — *Gustabia brasiliensis.*
Taquary — *Chusquea sp.*

RIPAS (para apertar a palha)

Jussara — *Euterpe Oleraci.*
Marajá — *Bactris Marajá.*
Paxiuba — *Iriartea exorhiga.*

(Para as toldas)

Caá-uassú * — *Coccoloba grandifolia.*
Inajá — *Maximiliana regia.*
Guarumá * — *Maranta sp.*
Jupaty — *Sagus* ou *Raphia taedigera.*
Murity * — *M. flexuosa L.*
Pacoba sororoca — *Urania Amazonica.*
Pindoba * — *Attalea compta.*
Obim * — *Geonoma sp.*
Obussú * — *Manicaria Saccifera.*

CIPÓS

Cipó de rego — *Arrabidaca Rego.*
Cipó de morcego — (?)
Cipó Parana-rêmbo * — (?)
Embira de Monguba branca e amarella * — *Erythrina sp.*
Guambé (uambé) * — *Philodendron Imbé Schott?*

Muru Kitica * — (?)
Timbó assú — *Paullinia sp.*
Timbó Titica * — *Carludovica sp.*
Timbohy — *Hymenœa sp.?*

ESTOPA

Castanheiro * — *Bertholetia excelsa.*
Cumaty * — das *Apocynaceae.*
Jassapucaya — *Lecythis sp.*
Macucú * — *Macubeœ guyanensis.*
Mucunan — *Mucuna urens.*

BREU

Na importante Noticia sobre a Marinha interior do Estado do Grão Pará ([1]) assim se exprime Rodrigues Ferreira com relação á preparação do breu.

« Debaixo desta denominação se comprehendem as rezinas, que se recolhe da Arvore... Sicantaã ihua, entre os Indios, ou Pau de breu, entre os brancos, e da outra arvore do Anany, donde se tira o chamado... Breu de frecha. Ambas ellas são as que fazem os maiores fornecimentos, sempre que se preciza delles; mas dentro neste Rio Negro; não se faz tanto Breu de Anany, quanto na capitania do Pará.

« Conforme a çafra, e a gente que se emprega nella, assim se fazem sem difficuldade 500 e 600 arrobas de hum, ou outro. Em todo o tempo o recolhem, porem, os Indios espertos já sabem, que pelo principio das agoas hé occasião mais propria de o tirarem pelas razoens seguintes. Primeira, porq̃ como as agoas de persi o despegão dos troncos, e dos ramos das arvores, escusão elles de passar pelo incommodo de treparem a ellas, para o recolher, porq̃ todo quanto havia, tem

([1]) Msc. cit.

cahido sobre a terra. Segunda, porq̃ tendo cahido de a pouco tempo, se acha menos impuro, e menos encorporadas com elle as substancias heterogeneas, que pelo decurso do tempo se lhe costumão aggregar.

« Purifica-se ao fogo, e se reduz em Massas, a que, pela sua figura dão o nome de Paens de breu: Vende-se em ambas as capitanias á razão de 400 até 640 a arroba.

« A maior porção que neste Rio se consome, hé do da arvore de Pau de Breu, e della há bastante quantidade na margem boreal, de fronte do Lugar de Ayrão, ou em outro tempo Aldeya do Pau. Raras vezes elles senão achão encorporados com a Almecega do Brazil: Onde nascem humas, ahi mesmo nascem as outras arvores: Grande ha de ser a falta de breu, para em seu lugar supprimirem os Leites da Sorva, e da Massaranduba; os quaes tambem se coagulão, sempre que perdem o calor adquirido pelo fogo, a que os fazem fluidos.

« Hé certo, que, dentro neste Estado, o breu do Paiz reziste mais ao calor do Sol, do que o Pez da Europa. Os calafates não usão delle, sem primeiro lhe addicionarem as substancias oleozas, quando o fazem fluido ao calor do fogo, de cada vez, que se propoem calafetar alguma Embarcação. Addicionão-lhes os oleos, para fundir mais, e para chegar ao ponto de correr de modo, que se estenda bem pelas custuras, e as possa lavar. As substancias oleosas, que eu tenho visto empregar, são, o sêbo, onde há gado, ou o azeite de yandiroba, que ainda não há na capitania do Rio Negro; ou o que se extrahe, e se faz das banhas dos Jacarés, e dos Botos na falta do da Balêa, ou as chamadas manteigas de tartaruga, e de Peixe-boy. »

PINTURA

Ainda do mesmo naturalista extrahimos os seguintes trechos, quanto a pintura dos remos:

« Alguns os pintão de preto esfregando-os em primeiro lugar com a entrecasca da arvore Xixy e passando a borralos de tijuco. »

VOCABULARIO

dos termos technicos de construcção naval e outros empregados nesta obra. *

Abafar — Apertar o panno de encontro á verga para diminuir a superficie exposta ao vento.

Abalo — É a rede chamada tresmalho, quando empregada na pesca, fundeando na praia as extremidades, formando uma curva, dentro da qual os pescadores de dentro da canôa batem com as pás na agoa para espantar os peixes, que tentando fugir, encontram a rêde e emmalham.

Abatimento — Angulo, que faz a direcção da quilha de qualquer embarcação com a esteira, ou sulco da mesma no mar em virtude da acção do vento nas velas, ou do mar no costado, ou ambos combinados.

Abitas — São peças de madeira, ou de ferro situadas geralmente no convez á prôa dos navios para dar volta ás amarras.

Abossar — Amarrar um cabo grosso a outro, ou a uma amarra.

Adriça — Cabo, ou linha, que serve para içar uma verga, ou um signal, ou bandeira.

Afogar-se — Não fluctuar o navio com facilidade na vaga.

Agoas mortas — sem velocidade.

Ajoujos* — Reunião de duas, ou tres canôas, tendo por cima um lastro de madeira inteiro, ou formado de taboas separadas, sendo o todo bem amarrado. Servem nos rios do Brasil de embarcação de transporte de carga, ou de gado de uma para outra margem, e mesmo para viagens.

Alagado — (costa, navio, etc.) quando se a não vê senão em

---

* Os termos que estão marcados com asterisco são indigenas do Brasil, ou geraes da lingua portugueza, mas têm outra significação.

pequena parte, a mais alta, devida á distancia e convexidade da Terra.

Alar — puxar.

Alheta — Pôpa da embarcação no fim do costado.

Almeida — Parte concava da pôpa do navio.

Aluamento — Curvatura na parte inferior das velas redondas, para não roçarem no estai, que fica por baixo.

Alvarenga — Embarcação de carga e descarga, dos navios (Pernambuco e Bahia). No Rio chamam *saveiros*.

Amurar — alar a amarra da vela.

Amuras — Cabos que servem para firmar os punhos de barlavento das velas latinas, e das redondas apenas os papafigos. — Saliencias da prôa do navio, ou bochechas.

Amura terça* — Manobra que fazem os balêeiros, quando precisam virar de bordo por d'avante com ligeireza na perseguição de uma balêa. Consiste em passar a escota para vante, e a amura para ré, afim de não arriarem a vela para cambar. (Bahia.)

Ancora — peça de ferro de diversas fórmas, com o fim de manter o navio preso a uma determinada posição.

Andorinhos — Cabos pendentes das vergas e dos páos de serviola, em cujas extremidades estão passados sapa tilhos.

Angareira* — Pequena rêde rectangular de malhas miudas com as cabeceiras cosidas em pequenas varas, em que seguram os canoeiros, e fixam no fundo da canôa, para nella baterem as tainhas, quando saltam por cima da rêde, que as cerca, e cahirem dentro da canôa (Bahia).

Ante a ré — posição pelo lado da pôpa de qualquer objecto.

Ante a vante — posição pelo lado da prôa de qualquer objecto.

Anteparas — Paredes das divisões internas dos navios.

Apparelho — Conjuncto de cabos fixos e moveis, que servem para segurança da mastreação, e sua manobra.

Aracambuz* — Cruzeta feita de páos encavilhados nos *bordos* da jangada, onde descança a *verga de mezena* (Bahia). Armação de páos infincados nos da jangada, com um no centro com forquilha, onde penduram os utensilios da pesca. (Alagôas, Pernambuco e Ceará.)

Araçanga* — Cacête curto, que usam os jangadeiros para matarem o peixe já ferrado no anzol, quando chega perto da jangada para poderem collocal-o sobre ella sem perigo (Ceará).

Arfar — Suspender o navio a prôa na vaga, no balanço de pôpa a prôa.

Arganéos — peças de ferro em fórma circular, ou triangular fixas no navio, que servem para nelles se engatarem talhos.

Armadores — Especie de fôrma para a prôa das barcaças (Alagôas e Pernambuco).

Arqueação — Determinação da capacidade de qualquer embarcação em relação ao volume e ao pezo da carga.

Arrufados* — Applica-se este termo ás embarcações, que têm a prôa muito levantada.

Atapú* — Buzio, em que sopram os jangadeiros, para chamarem a attenção da população do logar, a que aportam, para a compra do peixe (Ceará).

Atracar — Encostar a um navio, caes, praia, etc.

Atravessar — Parar o navio por meio da combinação da posição das velas, de maneira a destruirem o effeito do vento.

Bacussú* — Canôa grande, cuja *cangalha*, ou supplemento acima da borda, prolonga-se de ré a vante (Bahia).

Balêeiras* — Embarcações de duas prôas empregadas na pesca da balêa, armadas com um grande redondo (Bahia) e empregadas na pequena cabotagem armadas com velas de espicha (Santa Catharina).

Balisa* — Diversos furos feitos no casco bruto das canôas para conhecerem a grossura, e cavarem igualmente (Rio de Janeiro).

Balsas* — Grandes jangadas proprias para carga (de madeira) — Juncção de grandes páos por meio de cordas com o fim de transportal-as rio abaixo, ou dentro de um porto, guiadas por dous ou mais homens com varas.

Balso — Seio, ou bolso feito em um cabo por meio de um *láes de guia*, afim de manter um homem nelle mettido em segurança para fazer qualquer serviço pendurado.

Bancada — Bancos fixos nas embarcações pequenas, onde assentam-se os marinheiros para remar.

Bancos* — Bancadas.

— **de assentar*** — Banco collocado no centro das jangadas e serve para os passageiros (Alagôas, Pernambuco e Ceará).

— **da baleeira*** — *Banco d'arvorar*, bancada onde arvora o mastro, — *d'amura*, bancada por ante a ré da d'estai, — *da escota*, a penultima bancada, — *do estai*, bancada arqueada, onde fixam o estai, — *da leva*, bancada collocada por ante a ré da do mastro, — *de cortar* ou *de picar*, bancada em seguida ao da leva, — *da volta*, bancada da pôpa (Bahia).

— **de governo*** — O de ré da jangada (Alagôas, Pernambuco e Ceará).

Banguês* — Nome dado nos rios da Bahia ás pelotas.

Barca* — Grande embarcação de carga do Alto São Francisco.

Barcaça* — Embarcação de dous, ou tres mastros, com latinos quadrangulares, usada do norte da Bahia até o Ceará.

Barcacinhas* — Barcaças pequenas e de dous mastros (Alagôas e Pernambuco).

Barco* — Embarcação de cabotagem, com tres mastros, em que armam-se duas velas latinas-quadrangulares, e um redondo. Os seus mastros não têm brandaes, nem estais (Bahia), (— *da roça*), vide Perús.

Barlaventear — Vencer caminho do lado do vento.

Barlavento — Lado d'onde sopra o vento.

Bastardos — Velas triangulares das embarcações miudas.

Batelão* — Canôa curta, e com grande boca e pontal em relação a seu tamanho (Bahia). — Canôa pequena (Matto Grosso).

Beque — Curva de madeira collocada pela parte de vante da roda de prôa e nella fixa.

Berço — Apparelho feito de madeira, sobre o qual assenta o navio para ser lançado ao mar.

— (ter. ant.) Peça curta de artilheria.

Bêtas — Talhas que pucham por um cabo.

Bicheiro — Anzol de ferro com um cabo longo amarrado a outro de madeira, applicado á pesca de polvos, ou para segurar peixes presos em rêdes, que têm espinhas venenosas.

Boca — Maior largura da embarcação.

Boca de Lôbo da retranca, ou carangueija — Extremidade d'essas vergas, de fórma semicircular, que encosta no mastro.

Bochecas — A parte do costado, de um e outro lado da roda de prôa.

Boia — Corpo fluctuante cylindrico, ou tronconico de madeira, ou de ferro.

Bolina — Cabo fixo na testa das velas redondas para leval-a mais a vante afim de receber melhor o vento.

— * Taboa que se colloca entre os *meios* das jangadas, e na borda das canôas, e barcaças a sotavento, afim d'ellas não rolarem e barlaventearem (Bahia até Ceará).

Bolinar — Andar á bolina.

Bolso — A parte do panno, que fica pendente depois d'elle carregado. Bojo das velas mais geralmente quando mareadas á pôpa.

Bombordo — E o lado do navio, que fica á esquerda de quem está virado para a prôa.

Borda — Parte superior do costado pregada aos cabeços.

— **falsa** — Taboado mais fino do que o costado, pregado nos cabeços dos braços das cavernas.

Bordadura * — Supplemento de madeira fixo á borda da canôa (Rio de Janeiro).

Bordejar — Dar bordos, ou bordadas n'uma ou outra amura para alcançar posição, de onde sopra o vento.

Bordo — Qualquer dos lados do navio, ou direcção que toma no bordejo em uma ou outra amura. Ir a — ir ao navio.

Bordos * — Dous páos, dos que se compoem as jangadas, que estão collocados entre os extremos, e os do centro (Bahia até Ceará).

Boreste — Lado direito do navio de quem está virado para prôa.

Bossas — Cabos, ou correntes que sustentam pelo meio as vergas baixas, chamadas de papafigos, içadas no seu logar.

Bote — Embarcação pequena do serviço do navio, ou de passageiros.

— * jangadinha, que levam os pescadores dentro da jangada grande, quando vão á pescaria das agulhas (Pernambuco) —*mineiro*, vide barco mineiro.

Bracear — Mover as vergas n'um, ou n'outro sentido no plano horizontal.

Bracear a panejar — Bracear até a vela ficar no plano do vento de sorte que elle bata.

Braços — Cabos que dão movimento ás vergas no plano horizontal.

— Prolongamentos das cavernas, que a ellas se encavilham para formarem o todo.

Brandáes — Cabos que aguentam os mastros no sentido transversal ao navio. São fixos ao costado.

— * Cabos fixos no tope do mastro grande das canôas, e com balso na outra extremidade, em que se mettem os canoeiros para se aguentarem, e affastarem o corpo da canôa, até ficarem horizontaes afim d'ellas não virarem (Bahia).

Brosio * —Parte fraca, ou arruinada de um páo (Bahia).

Buraçanga * — Vide Araçanga.

Burrinhas * — Jangadas pequenas, que só uzam uma vela quadrangular, e pescam junto á costa (Bahia).

Burriquete * — Vela triangular içada na pôpa das garoupeiras, e que serve para ellas aproarem ao vento, quando estão na pesca das garoupas (Bahia). Outros chamam burrusquete.

Burrusquete * — Vela rectangular içada no mastro de vante de certas canôas (Bahia).

Cabeços * — Dous páos fixos na quilha dos barcos na pôpa, e salientes do convés, que servem para amarrarem as espias, quando fundeam a quatro ferros (Bahia).

Cabos de laborar, ou de manobra — são os que têm uma extremidade firme, e servem para a manobra das vergas e das velas.

Cabotagem — Navegação feita na costa com a terra a vista, ou de cabos a cabos.

Cabrestos * — Voltas de linha passadas nos extremos do banco do mastro para cavilhas atravessadas nos páos das jangadas, afim de o reforçarem (Ceará).

Caçadores * — Toletes encavilhados em uma travessa de madeira fixa nos páos da jangada na popa. São inclinados

para fóra, e servem para amarrar-se a escota da vela. (Alagôas, Pernambuco e Ceará).

Caçar — Alar as escotas das velas.

Cachimbos * — Páos curvos, que servem para formar a prôa e popa das canôas de embono e barcacinhas. (Alagôas e Pernambuco).

Caçoilos — Pequenas bolas de madeira, com um furo por onde passa um cabo, chamado zarro da boca da carangueija; servem para facilitar a sua subida e descida no mastro.

Cadaste — Parte da embarcação collocada na pôpa em seguimento á quilha, onde pregam o taboado do costado, e ferragens do leme.

Cadernal — Apparelho como o moitão, tendo, porém, mais de um gorne e roldana.

Cafulêta * — Vasilha de madeira de fórma tronconica, que serve de medida de farinha para ração diaria dos baleeiros (Bahia).

Cahir — (á ré) — Recuar para o lado da pôpa. *Mastro cahido* — inclinado.

Calado — Altura comprehendida entre a parte inferior da quilha e a linha d'agua.

Calafetar — Introduzir estopa nas juntas das taboas, e cobrir depois com breu.

Calar — (o leme), collocal-o em seu logar, mettendo os machos nas respectivas femeas.

Camarote * — Tolda de palha, madeira ou couro, feita na pôpa das *barcas* (Rio S. Francisco).

Cambão * — Retenida, ou braço do traquete dos barcos, que serve para cambal-o, quando viram de bordo (Bahia).

Cambichos * — Pequenas forquilhas cravadas nos papús das jangadas, tendo o vertice para cima. Servem para se fixar nelles a amura e a escota das velas (Bahia).

Cambotas da garra * — As ultimas cavernas de pôpa dos barcos (Bahia).

Cangalha * — Parte supplementar, de madeira, fixa e encavilhada na pôpa e borda das canôas (Bahia).

Canhamo — Especie de linho de que se fazem os cabos.

Canôa * — Nome generico dado ás embarcações feitas de um tronco cavado.

— **bordada,** ou **de voga** * — Canôa que tem um supplemento de madeira em toda a borda de ré avante para tornal-a mais alta, e poder ser movida a remos (Rio de Janeiro).

— **coberta** * — Grande canôa encavernada, com mastros fixos, e toldas de palha (Amazonia).

— **de embono** * — Grande canôa, feita de muitos páos e com cavernas, na qual servem de forma as duas bandas de uma canôa, serradas pela quilha, e armada com duas velas triangulares. Tem no costado de um e outro lado páos de jangada, ou outra madeira leve, para aguental-a melhor no mar, e são esses os embonos, de que tiram ellas o nome (Pernambuco).

— **grande** * — Grandes embarcações do rio Guahiba, com um mastro e mastaréo no centro, e duas velas rodondas semelhando um traquete e um velacho (Rio Grande do Sul).

— **de guerra** * — Canôas grandes (Matto Grosso).

— **do alto** * — Canôa grande, que sahe muito fóra do porto (Bahia).

Carangueijas — Vergas em que se envergam as velas latinas quadrangulares.

Carlinga — Madeira encavilhada na sobrequilha, com uma abertura, onde entra a mecha do mastro. Na baleeira chama-se *pia.*

Caro * — Amura das velas das canôas, lanchas e barcos. (Bahia).

Carregar — Alar as carregadeiras, com o fim de abafarem o panno.

— * Acção da balêa mergulhar, apresentando a cauda fóra d'agua (Bahia).

Carregadeiras — Cabos, que servem para fazer as velas latinas encolherem-se, e unirem-se ás suas vergas, e mastros.

Carro da pôpa — Armação da pôpa da embarcação, formada nos navios de cadaste, gio, cambotas, coral, mancos, etc.

Casa da bolina * — Rasgo feito em uma taboa encavilhada aos páos da jangada, para passar a taboa da bolina e não gastar os mesmos páos (Ceará).

Casco — Corpo do navio. — * — Fundo das embarcações do Amazonas. São feitos ao fogo, e depois encavernados, fechados á prôa e á pôpa, e augmentados para cima.

Castanhas — Peças de madeira, ou de ferro, com abas, por onde são pregadas, tendo uma abertura, em que se mette qualquer objecto, que se quer fixar.

Cava da zinga * — Abertura elliptica feita em um supplemento de madeira, fixa na travessa da pôpa da jangada, quando é de cinco páos (Ceará).

Cavernas — Peças de madeira curva fixas á quilha da embarcação, as quaes representam a sua ossada, ou esqueleto.

Cavilhas — Tornos de madeira, ou de metal, que atravessam duas ou mais peças de uma embarcação para ligal-as.

Cevadeira — Vela quadrada antigamente usada por baixo do gurupés em uma verga do mesmo nome.

Chabocar * — Desbastar um tronco de arvore para dar-lhe a fórma grosseira de canôa (Bahia).

Chaleira * — Pequeno assoalho na pôpa das baleeiras (Bahia).

Chassos — Peças de construcção naval collocadas entre os váos.

Chefe do anno * — Juiz, ou principal dos canoeiros, durante um anno, o qual é eleito na vespera da festa, ou romaria, que elles costumam fazer (Bahia).

Chicotear * — Acção de vibrar uma linha n'agoa, quando muito têza.

Chumaceira — Peça de madeira fixada sobre a tabica, ou alcatrate dos escaleres, que é atravessada pelas forquetas, ou toletes dos remos.

— * — Pedaços de madeira encaixados, e encavilhados na borda das canôas, onde infincam os toletes para os remos.

Chumbada * — Pedaço de chumbo, ou outro qualquer corpo pezado, que se amarra junto ao anzol, para ir ao fundo.

Clara — (do leme) abertura por onde passa a cabeça do leme.

Cintado — É a parte do costado da embarcação mais saliente, e formada pelas taboas mais grossas pregadas de pôpa a prôa, chamadas *cintas*.

Coberta * — Vide Canôa coberta.

Cocha — Torcedura de um cabo. Canal, ou rego entre os cordões, que formam o cabo.

Colhêr — Enrollar o cabo em pequenos circulos, ou ellipses, uns sobre outros, collocados no convez, ou pendurados sobre um torno, ou *malaguêta*.

Compassar — Distribuir e dispor a carga de uma embarcação da maneira mais conveniente para sua marcha e estabilidade.

Compradôras * — Canôas que sahem fóra, e vão comprar o peixe pescado por outras no mar para venderem no porto. (Bahia).

Contractos * — Estabelecimentos de fabricação do azeite da balêa (Bahia).

Coral — Páo curvo, que se colloca por dentro da roda de prôa para reforçal-a.

Coringa * — Pequena vela triangular usada a prôa das canôas de embono, e quadrangular no mesmo logar nas barcaças — Moço da jangada (Alagoas e Pernambuco).

Costura — Emenda feita nas extremidades de dous cabos por meio do entrelaçamento dos cordões.

Cote — Volta que se dá em um cabo, ou tirador de talha, mordendo-se com o mesmo cabo. Laço simples dado em um cabo.

Couce de prôa * — Secção da quilha dos barcos, que fica do lado da prôa, e termina na roda de prôa. (Bahia).

Couce de ré * — Secção da quilha dos barcos, collocada na pôpa, e termina no cadaste. (Bahia).

Coxia — Taboa fixa no meio dos bancos das embarcações.

Coxias * — Cintado das barcas do Alto São Francisco.

Croque — Gancho de ferro, com um alvado, onde se introduz, e crava-se a extremidade de uma vara. Serve para atracar e desatracar as embarcações em navios, ou em caes.

Curar * — Passar ao fogo os cascos das arvores na fabricação das *ubás*, para dar-lhes a fórma, e preserval-os mais da acção destruidora do tempo — (Amazonia).

Delgados — A parte mais reentrante, ou esguia do casco da embarcação na pôpa, ou na prôa.

Derrama-molhos * — Pequenas barcaças, ou canôas de embono, que têm pouca bôca, ou são muito estreitas (Alagôas e Pernambuco).

Doce de borda — É a embarcação, que se inclina com facilidade por causa da impressão do vento, ou mudança de pezos.

Dormentes — Compridas taboas, pregadas por dentro das embarcações, de pôpa a prôa. Servem para ligar o cavername, e supportar as bancadas.

Duro de borda — É a embarcação, que se inclina com difficuldade sob a influencia do vento nas velas.

Embaraçar, ou embraçar — Collocar os braços juncto ás cavernas, e encavilhal-os para formar a ossada do navio.

Embonar — Forrar exteriormente a embarcação de madeira para dar-lhe mais estabilidade.

Empeno *— (Páos de —), páos curvos.

Encollamentos *— Bandas de canôa, ou páos com essa fórma, com as concavidades viradas para dentro, que servem de fôrma ás canôas de embono e barcacinhas. (Alagôas e Pernambuco).

Enfurnar — Metter os mastros pelas enoras, e introduzir as suas mechas nas carlingas, afim de fixal os á embarcação.

Engaiar — Preencher exteriormente com cabo fino os intervallos dos cordões, que formam um cabo.

Engatar — Metter o gato em um olhal.

Enora — Abertura feita no convez por onde passa o mastro.

Entralhar — Coser a vela na tralha.

Envergar — Fixar a vela na verga.

Enxarcias — Cabos que passam pelos calcezes dos mastros, e fixam-se ao costado, e outros finos atravessados e cosidos servindo como de degráos de escada.

Escacear o vento — Diminuir o angulo feito pela direcção do vento com a quilha do navio.

Escotilhas — Aberturas rectangulares, que servem de communicação da tolda das embarcações com o porão.

Escovens — Buracos feitos na prôa do navio, por onde correm as amarras, quando se arria, ou suspende o ferro.

— * — Peças de madeira curva fixas na prôa das baleeiras para por dentro da curvatura d'ellas correrem os cabos da pesca da balêa (Bahia).

Espadella * — Vide bolina.

Esparrela *— Vide bolina.

Espeques *— Os tres páos encavilhados nos das jangadas, que formam o aracambuz (Ceará).

Espicha — Vara que se mette no ilhol do penol de uma vela em uma das extremidades, ficando a outra em um estropo do mastro, afim de destender a vela, que toma a fórma quadrangular, dispensando assim a carangueija.

Estais — Cabos que aguentam os mastros e mastaréos de ré para vante.

Estaleiro — Lugar onde se constroe qualquer embarcação.

Esteira do navio — Rasto deixado no mar pela pôpa da embarcação em movimento.

Estibordo — Vide Boreste.

Estropo — Pedaço de cabo com as extremidades cosidas, em cujo seio, ou curvatura, se colloca qualqner objecto para ser abarcado por elle, e se poder içar.— *da verga*, é o que está passado na verga para se fixar a adriça.

Fabricar — Concertar, ou reparar.

Faina — Qualquer trabalho de bordo, manobra, suspender, fundear, etc.

Falcão — (ter. ant.) Canhão de tres pollegadas de diametro, que jogava ballas de libra e meia. Devia seu nome ao facto de ser muito destructivo.

Falcame *— Taboas sobrepostas ao casco das embarcações, e n'elle pregadas, e nas cavernas (Amazonia).

Fateixa — Haste de ferro tendo em uma extremidade uma argolla, e na outra quatro braços curvos com unhas.

Femea de governo * — Pequenos calços de madeira pregados nas extremidades dos páos da jangada, onde trabalha o leme (Ceará).

Femea do leme — Ferragem fixa no cadaste, ou no proprio leme, e em que gyra o respectivo macho.

Ferrar o panno — Colhel-o, e unil-o á verga.

Folgar — Arriar qualquer cabo que está tezo.

Forra de rizes — Percintas, ou tiras cosidas na vela para fortalecerem a, e onde se abrem ilhozes para receberem os rizes.

Frades * — Duas cavernas da prôa dos barcos, fixadas na

quilha e salientes do convés, que servem de abitas para as amarras (Bahia).

Fundear — Largar ancora no fundo para segurar a embarcação.

Fundo de prato — (Navio de —) E' aquelle cujas cavernas na quilha estão no mesmo plano, ou formam um angulo obtuso.

Fuzil — Haste de ferro encavilhada na extremidade inferior no costado, e na outra tendo uma bigota, onde fixam os ovens, ou brandáes dos mastros.

Galha * — Ala da balêa (Bahia).

Gambarras * — Grandes canôas empregadas na conducção de gado da ilha Marajó. Têm dous mastros e gurupés, e velas latinas quadrangulares (Pará).

Ganhar barlavento — Collocar-se a barlavento.

Garoupeira * — Embarcação empregada principalmente na pesca da garoupa, entre Bahia e Rio de Janeiro. Tem um mastro avante do meio com um redondo, e outro na pôpa com uma vela triangular. Uzam algumas uma bujarrona.

Gaviête — Grande peça de madeira fixa na pôpa das embarcações, tendo na extremidade superior um rodete por onde passa a amarra, para se suspender a ancora.

Gios — Peças de madeira fixas no cadaste, e que servem para apoio das cambotas, e travamento da ossada da embarcação na pôpa.

Goiçama * — Linha fina, sem anzol, para a pesca das agulhas (Ceará).

Gongo * — Especie de croque uzado nas barcas do Alto S. Francisco, que servem para agarrarem-se aos galhos das arvores nas margens.

Gorne — Abertura feita nos moitões, cadernaes, amuradas, mastros e mastaréos, em que se introduzem as roldanas, para correr o cabo.

Governaduras — Machos e femeas do leme.

Guardadores * — Caixões em fórma triangular, fixos nas amuradas da baleeira a prôa, que servem para n'elles se guardarem as lanças (Bahia).

Guarda lanças * — Vide Guardadores.

Guinda — Altura de um mastro, ou mastaréo, ou de uma vela.

Gurupés — Mastro da embarcação collocado na prôa, horizontalmente, ou um pouco inclinado.

Içar — Suspender com cabos um objecto qualquer.

Igá, Igar e Igára * — Canôa. (Amazonia).

Igarapés * — Corregos (Amazonia).

Igarité * — Contracção de *igar* canôa e *rété* verdadeira (Amazonia).

Igat * — Canôa de casca (Rio de Janeiro).

Ipú * — Arame com que *encastoam*, ou forram o anzol para não ser a linha cortada pelos peixes, quando ferrados (Ceará).

Itápába * — Nome dado ás jangadas na lingua geral dos indios do Brazil.

Itapú * — Vide Atapú.

Jangada * — Embarcação feita de 5 ou 6 páos unidos por cavilhas com bancos e velas. Serve para pesca e viagens na costa. Uzada desde a parte norte da bahia de Todos os Santos até o Ceará. A nomenclatura e velame das da Bahia são differentes das das outras.

Jacumã * — Nome dado pelos indios do Amazonas ás pás com que remam.

Jacumahua * — Remeiro.

Jangada do alto * — Jangada grande, e que se affasta muito da costa (Bahia) — * A que tem os bordos de 1,1 a 1,3 metros de circumferencia (Pernambuco e Ceará).

Laborar — Correr o cabo por uma roldana ou furo. (Cabos de —) Os que têm uma extremidade fixa, servindo a outra para ser alado para qualquer manobra.

Laés — Extremidades de uma verga, do cunho para fóra.

Lancha * — Embarcação de carga e cabotagem. Uza de dous, ou de tres mastros, sendo os dous de prôa quasi juntos. Tem dous latinos quadrangulares, e um redondo no mastro de vante (Bahia) — bieira, a que tem camarim na pôpa (Bahia).

Lastro — Objectos pesados, que se collocam no fundo da embarcação para dar-lhes estabilidade.

Latinos — Velas triangulares, ou quadrangulares, envergadas em estais, ou em carangueijas.

Leme — Apparelho de madeira collocado no centro da pôpa das embarcações, que gyra para um e outro lado afim de dar-lhes direcção conveniente, quando se movem.

Ligeira * — Cabo de manobra da jangada e canôas de embono. Serve para aguentar a verga no balanço (Alagôas, Pernambuco e Ceará).

Limar a vela * — Esfregar a vela da jangada com limo de páo e agua salgada, e depois expôl-a ao vento, com o fim de dar-lhe maior duração (Ceará).

Lotação — Numero de homens, que devem guarnecer uma embarcação qualquer.

Machos de governo * — Taboas pregadas nos bordos, que servem para n'ellas trabalhar o leme, e não estragar a madeira da jangada, que é muito fraca (Alagôas, Pernambuco e Ceará).

— **do leme** — Peças de metal fixas no leme, ou no cadaste, que se introduzem em outros chamados femeas, e permittem que o leme gyre, como uma porta sobre gonzos.

Mancos — Cavernas que constituem a armação da pôpa.

Mastaréo — Mastro superior, aos que assentam na quilha.

Mastreação — Conjuncto de mastros e vergas de uma embarcação.

Mastro grande — O mastro do meio, quando a embarcação é de tres, e o de ré, quando é de dous.

— * — O de vante da jangada (Bahia).

— **do mestre** * — O de ré da jangada (Bahia).

— **de mezena** * — O pequeno mastro da jangada, em que está envergada a vela triangular. Tambem chamam mastro do mestre (Bahia).

Mécha — Extremidade inferior do mastro, que encaixa em uma concavidade chamada carlinga.

Meios * — Os dous páos do centro das jangadas (Bahia até Ceará).

Mezena * — Vela armada no mastro da pôpa dos barcos e saveiros (Bahia) — *de prôa* — Vela trianguiar içada á prôa das canôas. — *da pôpa* — idem a ré (Bahia).

Mimburas * — Os dous páos extremos das jangadas (Alagoas, Pernambuco e Ceará).

Moitão — Peça de poleame. Consiste de uma peça de madeira ou de metal atravessada por um eixo, onde gyra uma roldana guardada pelo exterior da caixa.

Montaria * — Canôas do Amazonas, feitas de casco e rodellas as menores; as maiores têm cavernas. Servem para caça e pesca.

Nó da cota * — Logar da juncção da ostacha com a vinhoneira (Bahia).

Orçar — Approximar a prôa da embarcação da direcção do vento, ou diminuir o angulo feito por ella com a quilha.

Orelha * — Peça de madeira em fórma de semicirculo pregada aos remos dos Perús, e com um furo, onde gyra o tolete (Rio de Janeiro).

Ostaga — Cabo que serve para içar uma verga, quando em sua extremidade tem uma talha.

Ostaxa — Cabo grosso que serve para alar o navio de um para outro ponto. — * Cabo empregado na pesca da balêa. (Bahia).

Ovêns — Cabos grossos, que formam a enxarcia de um navio, e servem para aguentar o mastro no sentido de bombordo para boreste.

Pairar — Conservar uma embarcação quasi que na mesma posição.

Panacarica * — Nome indigena dado ás toldas das igarités (Amazonia).

Pandulhos * — Saquinhos de lona cheios de areia (Bahia).

Papús * — Os dous páos exteriores das jangadas. São pregados nos outros, e em plano um pouco superior a elles (Bahia).

Paquetes * — Jangadas velozes, que viajam na costa. Têm os seus *bordos* 1,1 a 1,3 metros de circumferencia (Pernambuco e Alagôas).—*Embarcações do Alto São Francisco, que são as unicas, que ahi usam velas.

Pavez * — Taboa pregada no casco das montarias para augmentar-lhes o tamanho. — Taboa superior do falcame das montarias (Amazonia).

Pé de caverna — Altura da quilha á tangente do arco das

extremidades da caverna. (Ter mais ou menos —), ser mais ou menos esguio em relação ao comprimento.

Pé de gallinha — Cabo que tem em uma extremidade tres outros mais finos, que se fixam na testa das velas para poder abranger maior superficie da vela, distribuindo-se assim a força n'elle empregada.

Pelota * — Couro de boi, cujas extremidades são amarradas para formar um bôjo como de um cesto. Servem para transporte de viajantes e pequenas cargas de uma a outra margem do rio, a reboque de um cavallo, ou por meio de um cabo atado do outro lado, ou por um homem nadando (Diversos rios do Brasil).

Penol — Laes, ou extremidade das vergas chamadas carangueijas.

Pé queimado * — Nome dado ao caxarréo, ou macho da balêa, quando é valente (Bahia).

Pernas * — Pés dos bancos das jangadas (Ceará).

Perné * — Embarcação como a garoupeira; mas o mastro grande tem enxarcia, e a vela correspondente é latina quadrangular (Bahia).

Perús * — Grandes embarcações com a fórma de canôa, e de boca aberta. Têm um mastro vertical enfurnado em uma bancada fixa no centro, e um grande redondo (Rio de Janeiro).

Pescaria de sondar * — Phrase usada na Bahia nas pescarias, em que vão se affastando da costa, e sondando até encontrarem o fundo necessario para apanharem certa especie de peixes.

Pesqueiro * — Logar onde ha abundancia de peixes. Na Bahia em logares de pouco fundo costumam fazel-os artificialmente, enterrando grande numero de galhos de arvores. Os peixes habituam-se a ficarem ahi, ou pela sombra, ou para comerem, ou abrigarem-se dos peixes grandes.

Pias * — Carlingas dos barcos e baleeiras. N'estas é uma peça movel (Bahia).

Piloto * — Patrão, ou timoneiro dos barcos mineiros (Rios Araguaya e Tocantins) e dos barcos (Rio de S. Francisco).

Pinambaba * — Aducha de linhas de pescaria, colhida em uma cruseta de páo.

Piperis * — Nome indigena dado ás jangadas (Rio de Janeiro).

Pique e boca — (Adriça de —) Cabos, que içam a boca da carangueija, e o laes, ou penol.

Pirajás ou **Parajás** * — Agoaceiros da costa da Bahia, que se succedem com pequenos intervallos, principalmente no inverno, e que trazem vento forte, mas de pouca duração.

Piuba * — Páo de jangada (Ceará).

Plumas — Cabos passados do alto de um mastro, ou páo qualquer a bordo, para mantel-o em uma posição conveniente.

Poita * — Corda de embira empregada como amarra nas jangadas de Alagôas, Pernambuco e Ceará. — Pedra atracada por páos com pontas, que serve de ancora ás jangadas e canôas da Bahia.

Pontal — Altura da face superior da caverna mestra na linha da quilha á face inferior do vao da coberta.

Pôpa — Parte posterior da embarcação, opposta á prôa.

— fechada, pôpa que termina em angulo.

— cortada, pôpa formada de taboado plano e perpendicular á quilha.

Porão — Espaço comprehendido entre a sobrequilha e a coberta.

Punhos das velas — Pontos de união das tralhas, ou lados das velas; ou vertices dos angulos formados pelas tralhas.

Pranchas * — Embarcações feitas das duas bandas de uma canôa, entre as quaes se colloca uma, ou mais taboas, e encaverna-se o todo (Rio de Janeiro).

Quarta — Angulo do rumo igual a 11° e 45′. E' a trigesima segunda parte da circumferencia da rosa dos ventos.

Querenar * — Encalhar a embarcação na praia, de um e outro lado, para limpar o casco, alcatroar, ou concertar. (Bahia).

Quilha — Base da construcção de qualquer embarcação, onde se assentam as cavernas, e formam o seu esqueleto. E' para ella o mesmo que a espinha dorsal para o animal.

Quinanga * — Vasilha de madeira em fórma de balde, em que os jangadeiros guardam a comida (Alagôas até o Ceará).

Rajada de vento — Augmento rapido e passageiro da força do vento.

Redondo — Vela rectangular.

Remadeiras * — Chumaceiras de madeira, encaixadas e encavilhadas na borda da canôa, e atravessadas por um tolete (Rio de Janeiro).

Repicar — Suspender mais o penol, ou extremidade das carangueijas.

Retranca — Verga horisantal, tendo uma extremidade apoiada no mastro, e na outra é cassada uma vela latina.

Risar — Amarrar parte do panno na verga com rises afim de diminuir-lhe a superficie.

Roda de prôa — Prolongamento da quilha de parte inferior da prôa para cima.

Rodella * — Chapuzes, ou taboas, que pregam na prôa e pôpa dos cascos (Amazonas).

Sapatilhos — Aros de metal, em roda dos quaes adapta-se o cabo para não ser estragado pelo gato, ou outro cabo.

Saveiro * — Embarcação de pesca e de transporte de passageiros, e de carga (Bahia). Embarcações puramente de carga, as quaes não usam velas (Rio de Janeiro).

Sepultura * — Escotilha das canôas de embono, e barcacinhas, por onde recebem a carga (Alagôas e Pernambuco).

Serra boca * — Cabo que se passa em roda dos queixos da balêa, para apertal-os, e não entrar agoa pela boca. (Bahia).

Serrêtas * — Dormentes dos barcos, saveiros, e mais embarcações. (Bahia).

Sobre pôpa * — Bordadura de ré da canôa, ou a parte da pôpa do supplemento de madeira fixo na borda da canôa (Rio de Janeiro).

Sobre prôa * — Bordadura da prôa da canôa ; a parte de vante do supplemento de madeira fixo na borda da canôa (Rio de Janeiro).

Sobre quilha — Madeira collocada por cima das cavernas da quilha, e á ella encavilhada para consolidar o todo.

Sondar — Determinar a profundidade, ou altura da superficie do mar ao fundo por meio do prumo, ou sonda.

Surgida * — Apparecimento da balêa á tona d'agoa, quando bufa (Bahia).

Talha — Apparelho formado de dous cadernaes, ou de um

cadernal e um moitão e cabo gurnido nas respectivas roldanas afim de diminuir a força empregada em içar, ou arriar qualquer objecto, ou outro serviço qualquer.

Tamancos * — Taboas pregadas nos bordos da jangada, onde infincam os pés do banco do mastro (Alagôas, Pernambuco e Ceará).

Tamborete * — Pranchão fixo no convez dos barcos para fortifical-o, onde se abrem as enoras dos dous mastros de vante (Bahia).

Tapinambaba * — Vide Pinambaba.

Tauassú * — Pedra ligada a uma corda e apertada por páos com pontas. Serve de ancora ás jangadas de Alagôas, Pernambuco e Ceará, e tambem ás garoupeiras do Espirito Santo e Rio.

Terço da verga — Meio de uma verga, ou centro da terça parte de um e outro lado.

Testa da vela — Os lados exteriores da vela, de um e outro bordo.

Tijupar * — Camarote fixo na pôpa dos barcos (Bahia).

Timoneiro — Homem que governa a embarcação.

Toa * — (Tomar uma —), ir á garra pela correnteza do rio. (Rio de S. Francisco).

Tolda * — Cobertura de palha, talos de palmeiras e varas, feita nas embarcações, debaixo da qual se abrigam os seus tripolantes (Amazonas e São Francisco).

Tolete — Torno, ou cavilha, enfiado no bordo da embarcação, preso ao qual gyra o remo para dar movimento.

Tolete da poita * — Torno infincado na prôa das jangadas para amarrar a corda do tauassú. (Alagôas, Pernambuco e Ceará).

Tornos * — Cavilhas de madeira, que atravessam os páos da jangada, e os unem. (Alagôas, Pernambuco e Ceará).

Tosamento — Curvatura apresentada pela borda e cintado da embarcação.

Toupé * — Esteira grande feita de talos de guarumã, ou jacitara, que serve para cobrir os intervallos das toldas dos barcos mineiros, quando chove. (Rios Araguaya e Tocantins).

Tralha — Cabo cosido em redor da vela para tornal-a mais forte, e resistir ao envergamento, e manobras.

Traquete — Vèrga inferior do mastro de vante, e vela n'ella envergada. Nome tambem d'esse mastro.

— * Vela rectangular a prôa dos barcos e lanchas (Bahia).

Travessa da pôpa * — Taboa pregada na pôpa da jangada para augmentar a segurança dos machos do governo (Ceará).

Trincafiar ou **trancafiar** — Amarrar com pedaços de cabo fino ou fio.

Troças — Cabos, que abraçam as vergas com os mastros, ou mastaréos.

Trunfa * — Chumaços feitos de estopa de mealhar, mettidos nos toletes das baleeiras para não serem os remos attrictados na borda, e não produzirem rumor. (Bahia).

Tuadeiras * — Balêas, que mergulham muito, quando arpoadas. (Bahia).

Ubás * — Nome generico dado ás canôas dos indios. — Canôa de casca de arvore.

Ubiragára * — Arvore de que os indios da Bahia faziam as ubás (cit. por Gabriel Soares).

Urraca — Aro de ferro com um olhal do lado de cima e um gato do de baixo. Serve para correr pelo mastro, e içar e arriar as vergas nas embarcações pequenas.

Vela — Reunião de tiras de panno de algodão, ou de linho, cosidas umas ás outras formando um todo de fórma trapezoidal, quadrangular, ou triangular, que serve, impellida pelo vento, para dar movimento á embarcação.

Vela grande * — A do centro das canôas (Bahia).

Velame — O conjuncto de todas as velas de uma embarcação qualquer.

Vento aberto — Vento quasi da pôpa.

Vigilenga * — Igaretés da Vigia empregadas na pesca do mar e de rio. São conhecidos pela côr de rôxo-terra das velas (Pará).

Vinhoneira * — Cabo que se prende ao arpão da pescaria das balêas. (Bahia).

Xapité * — Supplemento da pôpa dos barcos, fixo nos dormentes, onde fica o timoneiro, e a clara do leme (Bahia). Pequeno castello á prôa das balêeiras quasi ao nivel da borda (Bahia).

INDICE

	Pg.
Ensaio sobre as construcções navaes indigenas do Brazil	1
Jangadas	9
— da Bahia	10
— de Alagôas e Pernambuco	15
Balsas	20
— de taquara no Alto Uruguay	176
— do Ceará	23
Tentativas de introducção da jangada em Maranhão	27
Balsas dos Paumarys	30
— na bahia de Guanabara	31
Canôas	33
— da Bahia	35
Tomada de assalto de uma escuna Portugueza	41
Pesca das tainhas (Bahia)	42
Festas dos canoeiros (Bahia)	45
— do Rio	51
— de casca no Rio de Janeiro	54
Festa das canôas (Rio de Janeiro)	55
— de Santos	58
Pranchas	60
Perús	60
— de embôno	63
Factos historicos	64
— do rio S. Francisco	66
Ubás	69

Pg.

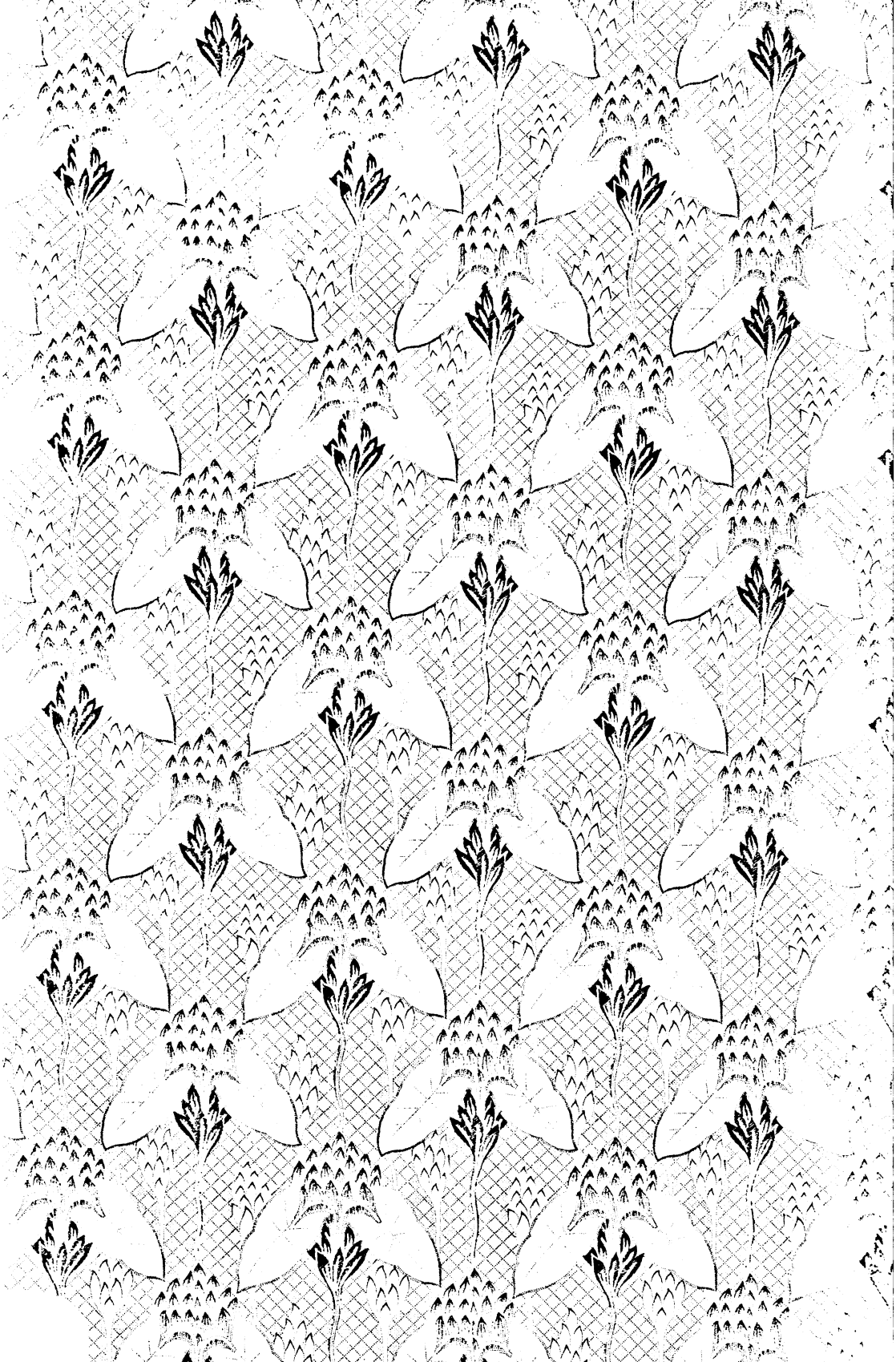
CANÔAS de casca na bahia de Todos os Santos 75
Lenda indigena 76
Montarias 78
Pesca do peixe-boi e do pirarucú 80
Igarités 83
Vigilengas 85
— cobertas 86
Factos historicos 87
Gambarra 89
Da factura das canôas do Amazonas 91
Das velas dos indios 97
Do fabrico das cordas de guambê 98
— grandes 174
Ajoujos 102
BARCOS 105
Factos historicos 114
BARCOS MINEIROS 122
BARCAS 125
BARCAÇAS 133
Factos historicos 137
SAVEIROS 140
Sua festa 144
LANCHAS 146
BALEEIRAS 149
Pesca da Balêa 156
GAROUPEIRAS 166
ALVARENGAS 169
PELOTAS 172
MADEIRAS DE CONSTRUCÇÃO 177
VOCABULARIO DOS TERMOS TECHNICOS E OUTROS EMPREGADOS NESTA OBRA 189

COLLOCAÇÃO DAS ESTAMPAS

	Pg.
Jangada. — Bahia	13
Jangada. — Alagôas, Pernambuco, Ceará	19
Balsa dos Paumarys. — Rio Purús	30
Canôa. — Bahia	37
Canôa. — Rio de Janeiro	52
Perú (barco da roça). — Rio de Janeiro	61
Canôa de embono. — Alagôas, Pernambuco	63
Ubá. — Rio Amazonas	74
Montaria. — Rio Amazonas	79
Igareté. — Rio Amazonas	83
Canôa coberta. — Rio Amazonas	86
Barco. — Bahia	106
Barco do Reconcavo. — Bahia	110
Barco de barra-fóra. — Bahia	111
Barco mineiro. — Rios Araguaya e Tocantins — Goyaz	123
Barcacinha. — Alagôas e Pernambuco	134
Barcaça. — Norte da Bahia, Alagôas, Pernambuco, Parahyba e Rio Grande do Norte	136
Saveiro de cáes. — Bahia	141
Saveiro de pescaria. — Itaparica — Bahia	142
Saveiro de carga. — Itapagipe — Bahia	142
Saveiro de carga — Bahia	143
Lancha de barra-fóra. — Bahia	146
Lancha de barra-fóra. — Bahia	147
Lancha bieira. — Bahia	148
Balêeira. — Bahia	149
Garoupeira. — Bahia	166
Alvarenga. — Bahia e Recife. Saveiro. — Rio de Janeiro	169
Alvarenga. — Bahia	170
Pelota. — Rios do Brazil	172
Pelota. — Rios do Brazil	173

ERRATA

Pg	*Linha*	*Em vez de*	*Lêa-se*
54	11	1885	1555
75	24	(Pg 32)	(Pg 54)
108	3	que são	que não são



This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine of five cents a day is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.

Eng 5058.88.3
Ensaio sobre as construccoes navae
Cabot Science 003851744
3 2044 091 841 890